

Computer

Sólo
1,75€

Hoy

Portugal: 1,75 €

Hardware

**6 teclados + ratón
inalámbricos**



Test

Pág. 28

Curso

**Windows xp
Instala y
configura
programas
y drivers**



Pág. 46

Profesional

**Todo sobre
monitores**

**TFT, CRT...
Aprende cómo
funcionan**

Pág. 68

Práctico

**Videos, MP3,
salvapantallas...**

**Créalos tú
mismo con
aplicaciones
gratuitas**



Pág. 44

**Así se hizo
STAR
WARS
Episodio II**

Pág. 36

¿Problemas con Windows xp?

Aprende a resolverlos

Pág. 12



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TRUCOS

Pág. 12



Te contamos todo lo que debes saber para solucionar los problemas que puedas tener con el sistema Windows XP.

HARDWARE

Pág. 28



Con nuestro completo test de packs de teclado y ratón inalámbrico sabrás cuál es el modelo que te conviene.

SOFTWARE

Pág. 40



Analizamos un amplio y variado surtido de programas. Desde editores de música MP3, pasando por el diseño de planos de casas, hasta llegar a "clásicos" como los de grabación de CDs.

INTERNET

Pág. 52



Seleccionamos las webs más actuales y publicamos un ranking de ISPs, aparte de útiles trucos.

Computer Hoy

EDITORIAL



Tito Klein
Director

¿Tu PC enloquece?,
tú tranquilo

El PC de mi hijo se ha vuelto loco. De repente le dio por reiniciarse solo, como si tuviera vida propia e intentara protestar por algo que no le ha gustado. ¿Será Windows XP lo que le disgusta?

Cada vez que se enciende, arranca con normalidad, hasta el momento que aparece el Escritorio y decide volver a reiniciarse, una y otra vez, cayendo en un bucle infinito digno de las peores pesadillas de un paranoico. ¿O seré yo el que empieza a enloquecer por culpa de una máquina? La culpa es siempre del usuario, me digo a mí mismo. Tenía que haber creado un punto de recuperación y todo esto no estaría pasando. Al intentar reinstalar Windows XP, me avisa de que "es posible" que pierda todos los datos, configuraciones y la carpeta "Mis Documentos". ¡Genial! La otra opción es entrar en un entorno tipo MS-DOS y arreglarlo todo a base de comandos, ¡olvídalo! En esta encrucijada de caminos me he quedado atascado.

Tal vez pienses que esta historia me la invento para presentar el tema de portada. No obstante, después de escribir estas líneas, iré a casa con las páginas de la sección de trucos de este número para sanar la locura del maldito PC de una vez por todas.

Novedades

4

Hardware: Equipo HP Pavilion 431.es, grabadora LaCie CD Fusion, webcam SpyPen Chat, equipo Jump Logo Q-1600A, portátil Compaq Presario 2802, portátil Apple Titanium Powerbook G4, solución Hercules DV Action!, portátil Dell Latitude X200, CDs Xeo CD-Media Slim, altavoces Trust 150UP Soundwave 4
Profesional/Video/HiFi/Telecom 6
Software/Juegos: Macromedia Dreamweaver MX, Lodisoft e-cryptor, Lodisoft Curso Multimedia de Windows XP, PowerQuest Drive Image 2002, CDs de la Historia de España de la Editorial Dolmen 8
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor ... 10

Trucos

12

¿Se ha vuelto loco tu PC? 12
Precauciones previas que debes tomar 13
¿Qué ocurre en el arranque? 14
Soluciones paso a paso de los problemas más comunes 18

Hardware

28

Test: 6 teclados y ratones inalámbricos 28
Así hacemos los test 29
Los puntos de la tabla 30
Resultados del test 30
Detalles de los productos 32
Consejos prácticos 34

Magazine

36

Episodio II, El Ataque de los Clones 36
Autodefinido: participa y gana 38

Software

40

Test: MyMP3 Pro 3.0 40
Test: FloorPlan 3D Home Design 6.0 41
Test: Foto Clips 42
Test: CD&DVD burnR deLuxe 44
Test: Nokia Data Suite 3.0 45

Curso

46

Windows XP, 8ª parte 46
Instalar y suprimir componentes de Windows 47
Programas ocultos en el CD-ROM de Windows XP 47
Instalar aplicaciones 48
Instalar nuevos periféricos 51

Internet

52

Test: 16 webs de interés 52
Webs de informática 53
Webs de compras 54
Webs de música 55
Webs de cine 56
Webs de deporte 58
Webs de viaje 59
Webs de ocio 60
Webs de cómic 62
Trucos y programas útiles 63
Las 100 mejores direcciones 64
Guía de accesos 65
Guía de direcciones 66

Profesional

68

Todo sobre monitores 68
Sácale partido a las especificaciones 69
Pantalla CRT 70
Pantalla LCD 71
¿Cuál es el adecuado para mí? 72
Normas sobre radiación 73

Práctico

74

Programas de ocio 74
Real Player 8 Basic 74
Winamp 2.79 75
GIMP 1.2.3 76
AudioCrusher 1.2 78
DivX Pro Codec 5.0 78
PowerDVD XP 4.0 80
Quick Time 5.02 80
MusicMatch Jukebox Basic 7.1 81
2Flyer Screensaver Builder 81

Juegos

82

Test: Schizm 82

Consumo

84

Guía de productos probados 84
Precios de mercado 88
Preguntas a expertos 92
Cartas de los lectores 94
Glosario, anunciantes y premiados 95
Direcciones 96

Avance/Staff

98

Próximo número y Staff 98

Última Hora

La LSSI ya ha visto la luz...

...Después de un larguísimo túnel. El Pleno del Congreso de los Diputados ya ha aprobado enviar al Senado la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico. El texto regula las actividades en Internet con el fin de que tengan la misma legalidad que las que se realizan fuera de la Red, prohíbe el spam (correo electrónico publicitario no solicitado) y obliga a los prestadores de servicios a que mantengan unas prácticas de transparencia e información básica a los usuarios.

Tarifa plana desde las tres

Desde las tres de la tarde y gracias a Wanadoo, que ha lanzado tres modalidades de abono. Con la Tarifa Plana Ocio (19,9 euros al mes) navegarás sin límite de lunes a viernes desde las tres de la tarde a las ocho de la mañana, fines de semana y festivos. Con la Tarifa Plana Profesional se puede navegar de lunes a viernes entre las 8:00 y 18:00 horas de la tarde con un coste fijo de 29,9 euros al mes. En tercer lugar, la Tarifa Plana Integral para navegar 24 horas al día durante todo el año. Cuesta 59,9 euros.

"Frutos" de la manzana

La próxima versión de Mac OS X saldrá en septiembre y se llamará "Jaguar". Entre sus características destaca iChat, el nuevo software para la mensajería instantánea, y la aplicación QuickTime 6.



HP Pavilion 431.es

Lo multimedia manda

El último Pavilion tiene las mismas formas que los anteriores modelos de la misma familia.



El mes de junio ha sido la fecha elegida por HP para lanzar al mercado un nuevo modelo de Pavilion. Se trata de 431.es, y la compa-

ñía hace hincapié en dos puntos: su vuelta a los microprocesadores de AMD con Athlon XP 1800+, y que incluye, como solución grá-

fica, una tarjeta nVidia GeForce 4 MX-420. Además incorpora 256 Mb de memoria **DDR-SDRAM** **01**, disco duro ultra DMA de 60 Gb y regrabadora 24x10x40x de serie, más un lector DVD 16x.

También incluye una completa gama de software encabezada por Microsoft Windows XP Home Edition como sistema operativo y Works Suite 2002. Como periféricos, una opción es el monitor de serie de Pavilion, el modelo CRT MX70 con 17 pulgadas. Además dispone de una salida de televisión para ver las películas de DVD en pantalla de televisión. Cuesta 1.569 euros e incluye un año de garantía y 30 días de soporte telefónico gratuito. Visita la web www.hp.es



LaCie CD Fusion

USB 2.0 lo da todo

Más rapidez y más fiabilidad. LaCie ha decidido incluir en todos sus periféricos el puerto USB 2.0 y un ejemplo es esta regrabadora portátil capaz de grabar un CD completo en menos de 4 minutos. Realiza a 12X el **backup** **02** de datos en discos CD-RW y lee CDs a 40x.

Gracias a la conexión USB 2.0, CD Fusion se conecta a cualquier PC con puerto USB y facilita el poder compartirla. Es fácil de llevar ya que está fabricada con una carcasa de aluminio que reduce su peso. Cuesta 239 euros. Visita www.lacie.es

SpyPen Chat

Más "colegas" de escritorio

La compañía Plawa&Suvil ha diseñado una diminuta webcam con una resolución seleccionada por software que varía entre 640 x 480, 352 x 288, 320 x 240, 176 x 144 y 160 x 120 píxeles. Su velocidad de transmisión es de 16 imágenes por segundo y dispone de conexión USB para conectarla rápidamente al portátil o al ordenador de sobremesa. Está equipada con el software de vídeo Arcsoft.

Está disponible por 49 euros. Tienes más información en la página de Internet www.spypen.es

La pinza para acoplarse a los portátiles y el pedestal para colocarla en los monitores CRT forman una sola pieza.

Jump Logo Q-1600A

Trabaja al cien por cien

Si estás cansado de tener paciencia con tu PC, quizás te conviene echar un vistazo a las nuevas configuraciones de Jump. Se parte de "One", con un procesador a 1 GHz, 128 Mb de memoria SDRAM, disco duro de 40 Gb, lector CD-ROM 12X, módem fax de 56k, tarjeta gráfica nVidia Riva TNTm64 con 32 Mb y salida de televisión. El segundo se llama "Logo" y se



diferencia del primero por usar memoria DDR-SDRAM y tener lector DVD 16X (que sustituye al CD-ROM) más software de repro-

ducción DVD-Vídeo. Logo Q-1600A incorpora monitor HP V50 con altavoces integrados. Cuesta 925 euros. Visita www.jump.es

Presario 2802

Oficina de peso pluma

La capacidad para integrar módulos como Bluetooth y WLAN es el secreto mejor guardado del último portátil de Compaq. Con sólo dos kilos y medio de peso, Presario 2802 incluye un Pentium 4 Mobile con 512 Kb de **memoria caché** **03**, 256 Mb de RAM y 20 Gb de disco.



El portátil también dispone de salida de televisión.

También incorpora un combo DVD/CD-RW y un sistema multibahía con el que puedes añadir externamente una disquetera o una unidad Zip. En el apartado gráfico, la pantalla TFT XGA de 14 pulgadas trabaja con una tarjeta ATI Mobility Radeon 7500 con 32 Mb de memoria, y el sonido está cubierto con un sistema de audio JBL Pro con Bass Reflex y dos altavoces incorporados. Cuesta 2.549 euros. www.hp.es

Apple Titanium Powerbook G4

Un hito para todos los portátiles

Por si no hubiera suficiente con la gama anterior, la firma Apple ha decidido dar un empujón más a su gama de portátiles Titanium Powerbook G4. Sus interesantes novedades son un procesador que llega a los 800 MHz y una

pantalla de 15,2 pulgadas con 1.280 X 854 píxeles de resolución, todo ello complementado por la tarjeta Radeon 7500 Mobility con 32 Mb de RAM.

Incluye rápidos procesadores PowerPC G4 con Velocity Engine trabajando hasta 800 MHz, caché de nivel 3 de 1 Mb de capacidad y DDR-SDRAM a 133 MHz en todos los modelos, y disco duro de 30 o 40 Gb. PowerBook dispone de un puerto **DVI** **04** integra-

Dispone de hasta cinco horas de autonomía, con una batería de iones de Litio.



Con su carcasa de Titanio, el portátil tiene 2,6 centímetros de grosor y pesa 2,4 kilogramos.

do, que permite hacer conexiones digitales a las pantallas planas de Apple y a los proyectores digitales equipados con DVI.

Todos disponen de combo DVD-ROM y CD-RW. El

más básico (con 667 MHz de procesador y disco de 30 Gb) cuesta 3.286,51 euros y el segundo (con disco duro de 40 Gb y red inalámbrica AirPort) 4.406,84 euros. www.apple.com/es/

Hercules DV Action!

Creación fácil de DVDs

Para los que les apasiona la creación de vídeos, Hercules ha diseñado una nueva solución de captura de video para cámaras DV. Se llama DV Action! DVD Edition y se

compone de una tarjeta PCI con tres puertos DV/FireWire, un cable de conexión DV para conectar la cámara al PC, y del software necesario para capturar y detectar automáticamente las escenas, previsualizar en tiempo real los efectos especiales y las imágenes edi-



Incluye Ulead Cool 3D, que crea títulos animados en 3D.

tadas, y gestionar la música. Además, se pueden crear DVD, VideoCD y SVCD a través de pasos sencillos, así como generar los menús que lleven los DVD, que podrán ser vistos en reproductores DVD domésticos y en el PC.

La tarjeta se vende por 68,90 euros. Visita la página <http://es.hercules.com>

Dell Latitude X200

Una máquina que está a régimen

Si eres de los que se ve en la obligación de acarrear a todas horas con el portátil, vas a agradecer la comercialización de máquinas como esta última de Dell. Latitude X200 incorpora un micro Pentium III Mobile a 800 MHz, 128 Mb de RAM y un disco duro de 30 Gb. Dispone de una pantalla XGA de 12 pulgadas y tar-

jeta de vídeo con memoria compartida. La configuración básica se completa con una disquetera y un panel de conexiones con entradas USB, un puerto IEEE 1394 y ranura PCMCIA. A ésta se le pueden sumar, de modo opcional, dis-

positivos como una base de expansión o un combo DVD/CD-RW. Cuenta con batería opcional de más de seis horas de autonomía. Está a la venta por 2.999 euros. Web www.dell.es



El portátil pesa 1,27 kilos y tiene 19,8 milímetros de espesor.

Xeo CD-Media Slim

La "diversión" por minutos

Seguro que más de una vez has querido "estirar" tu CD de 80 minutos. La firma Xeo te ha leído el pensamiento y comercializa los CD-R Slim Vértigo de 90 y 100 minutos (por 0,66 euros la primera unidad y 0,72 euros los de 100). Disponen de una capacidad de 800 y 900 Mb de almacenamiento y soportan velocidades desde 2X hasta 40X. Visita www.umd.es



¿Qué es...?

01 DDR-SDRAM

"Double Data Rate SDRAM", tipo de memoria SDRAM que trabaja al doble de velocidad en la transferencia de datos. Lo consigue utilizando un mismo ciclo de reloj para hacer dos intercambios de datos y no sólo uno como los anteriores modelos. Este tipo de memoria ya se utilizaba en tarjetas gráficas, y su estandarización ha permitido que numerosos fabricantes de placas base y de microprocesadores, como AMD, hayan optado por ella en lugar de la mucho más cara memoria Rambus.

02 Backup

Copia de seguridad. Consiste en copiar información en un segundo medio de almacenamiento alternativo, como medida de seguridad frente a la pérdida de datos. Existen dispositivos especialmente enfocados a realizar copias de seguridad, como las unidades Zip.

03 Memoria caché

Es un banco de memoria de alta velocidad que se sitúa entre la CPU y la memoria principal. Es más rápida que ésta, y permite que se lean datos y se ejecuten instrucciones a mayor velocidad. Almacena los datos a los que últimamente se ha accedido con mayor frecuencia. Cuando el microprocesador necesita acceder a algún dato, primero mira en la memoria caché y, en caso de no encontrarlo, se dirige a la memoria normal. La memoria caché puede estar integrada en la CPU, lo que la hace aún más veloz.

04 DVI

"Digital Video Interface". Es un sistema de conexión totalmente digital entre las pantallas y las tarjetas gráficas.

Trust 150UP Soundwave

Se oirá en todas partes

Pensado para cubrir todo el espectro de posibilidades que el usuario de portátiles pudiera necesitar, la compañía Trust ha bautizado con el nombre de Trust 150UP Soundwave a su juego de altavoces compactos especialmente diseñados para acoplarse a todo tipo

de máquinas portátiles. Su potencia alcanza los 150 vatios y su precio en el mercado es de aproximadamente de 19,44 euros.

Si desas obtener más información sobre este conjunto de altavoces, puedes visitar la página de Internet www.trust.com



Última Hora

Grundig se "sube" al DVD

Aprovechando el boom de esta clase de reproductores, Grundig saca al mercado Livance GDP 3200. Reproduce DVDs y CDs de vídeo y audio y también permite visionar álbumes de fotos digitales en CD-R o CD-RW. Está a la venta por 288 euros.



Creative va a por el tres

La tercera generación del clásico Jukebox ya está aquí. Un tercio más pequeño que el original, tiene disco duro de 20 Gb que almacena hasta 5.000 canciones en formato MP3. Cuesta 529 euros.

Negocios que renacen

ATI abandona la fabricación y comercialización de sus propias tarjetas para centrarse en un negocio en el que ya hacía sus incursiones: se ha centrado en el desarrollo de chips gráficos para venderlos a conocidos fabricantes de tarjetas gráficas, como Creative o Hercules, que los incluirán en sus productos finales con la denominación ATI.



Intel innova

Esta compañía sigue innovando semana a semana y ahora lanza al mercado tres nuevos Pentium 4. Funcionan a 2,53 GHz, 2,40 GHz y 2,26 GHz y disponen de un bus de sistema de 533 MHz.

Kodak LS420

Fotos de bolsillo

Kodak fue una de las pioneras en la creación de una división de fotografía digital y ahora se aprovecha de ese camino ya recorrido, frente a otras marcas que todavía están en los comienzos. Por eso, no es de extrañar que nos sorprenda continuamente con nuevos modelos muy competitivos a precios económicos. Es el caso de LS420, una cámara que está equi-



La cámara está fabricada con una carcasa de magnesio y pesa 160 gramos, sin contar la base EasyShare que incluye.

pada con el conocido sistema de transferencia de imágenes desde la cámara hasta el PC con sólo presionar un botón.

Dispone de un zoom digital 3X y 2,1 Megapíxeles de resolución que permiten

imprimir con la máxima calidad fotografías de 20 x 25 centímetros de tamaño con una resolución de 1.752 x 1.168 píxeles. Su capacidad de almacenamiento es de 8 Mb de memoria interna con

lo que puede capturar 49 imágenes a 870 x 580 píxeles, 12 imágenes a 1.752 x 1.168 y 40 segundos de vídeo. Está a la venta por un precio aproximado de 479 euros. Visita www.kodak.es



Mide 17,5 cm de alto por ancho y 6,5 de grosor.

CTX PV720A

Sin peligro para la vista

Se lanza en España una nueva línea de monitores de la firma CTX. Se trata de LCD Series y su modelo PV720A, un monitor de 17 pulgadas con 1.280 x 1.024 píxeles de resolución con un tamaño de píxel de 0,26 mm. La pantalla es capaz de reproducir 16,7 millones de colores a 24 bit. Su índice de contraste es de 350:1. Se vende por 998,14 euros. Visita la página www.cioce.es

Hitachi DZ-MV200E

¡Atrévete con el DVD-R!

Empieza la gran temporada de viajes, comuniones y bodas. Para immortalizar los mejores momentos, puedes

utilizar la cámara digital DVD de Hitachi, modelo DZ-MV200E. Ofrece compatibilidad con la grabación en formato DVD-R, por lo que puedes grabar tus vídeos caseros en este soporte y luego reproducirlos en el DVD doméstico o en el DVD-ROM de tu PC. Cuesta 1.299 euros. Visita www.hitachi-eu.com

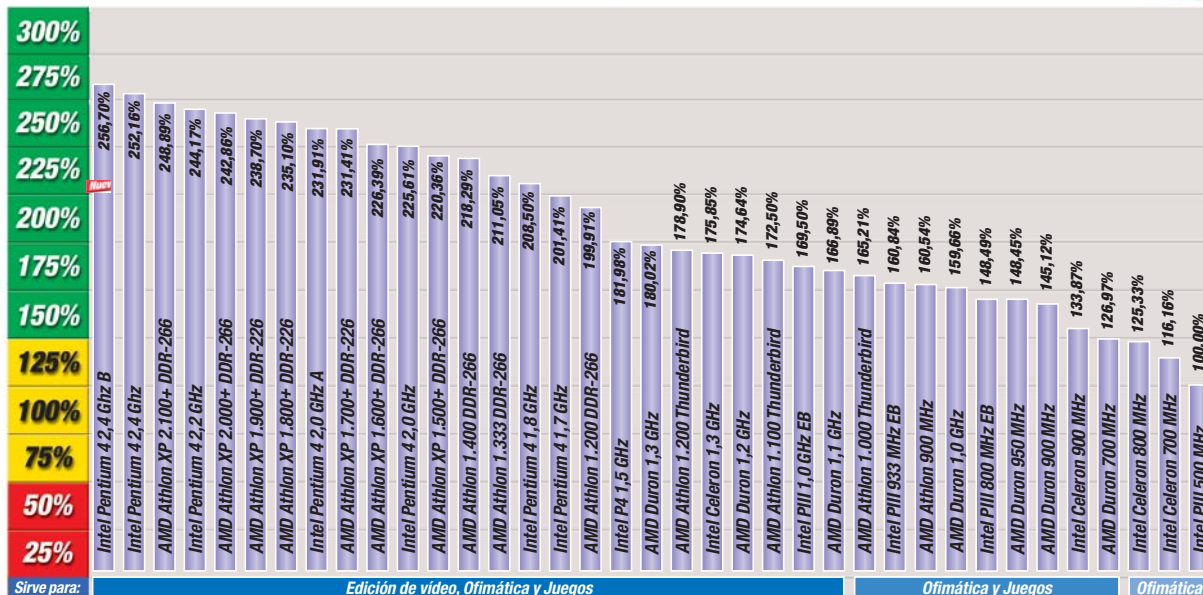


Su lente es de 12X, con zoom digital de 240X, y su CCD es de 800K píxeles.

Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Ya está aquí
OpenOffice

OpenOffice.org ha publicado en la Red la versión 1.0 de su paquete ofimático gratuito para las plataformas Linux, Solaris y Windows. El paquete contiene un procesador de palabras, hoja de cálculo, programa de presentación y dibujo. Por el momento, sólo se puede descargar en inglés desde la página web www.openoffice.org

Ahórrate
las palabras

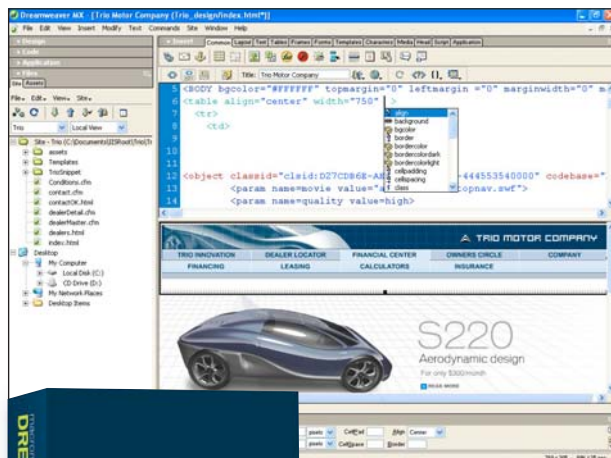
La compañía Wings aumenta su fondo de imágenes con los volúmenes 3 y 4 de la colección 20.000 Imágenes Cliparts. Con ellos habrá más posibilidades para ilustrar nuestros documentos. Los motivos están organizados en ángeles, banderas, bebés, bodas, cocina, comida y bebida, dibujos o religión. Estas imágenes, almacenadas en CD-Rom multilingües, están destinadas a todo tipo de público ya que sirve como recurso para la creación de pósters, páginas web, postales o cualquier otra clase de documento. Cada uno cuesta 11,99 euros.

Llévate
juegos a casa

www.hastajuego.com, una plataforma de juegos multijugador online, ha lanzado un servicio de alquiler de videojuegos PC. El producto se llama "Gimme5" y se compone de un pack de 5 videojuegos en versión completa que podrás alquilar y utilizar sin límite durante un periodo de 4 meses por un precio de 39 euros. Los juegos que incluye esta oferta son los más famosos de la compañía Infogrames: "Alone in the Dark IV", "Desperados", "Driver", "Slave Zero" y por último "Supreme Snowboarding".

Macromedia Dreamweaver MX

La potencia de MX



La interfaz del programa es similar al de Flash MX.

A la reciente aparición de Macromedia Flash MX, se le une ahora Dreamweaver MX, una nueva versión del famoso paquete de esta compañía, que permite que los desarrolladores gráficos, sean o no profesionales, diseñen y codifiquen sus páginas y aplicaciones web sin complicación.

En su versión MX incorpora importantes mejoras respecto a versiones anteriores, como un nuevo interface, que puede personalizarse a través de distintos entornos de trabajo dependiendo de las necesidades de cada usuario.

El programa también añade nuevos formatos a los ya existentes (HTML, XHTML, XML, JSP, ASP...), tales como PHP o incluso el novedoso ASP.NET de Microsoft. Incluso se ha mimado la forma de crear nuevos sitios web, a través de un asistente que tiene en cuenta todos los detalles, tanto en modo local como en modo de conexión remota. El programa está a la venta por 479 euros y la actualización para versiones anteriores cuesta 277,23 euros. Puedes visitar la página web www.macromedia.es



Lodisoft e-cryptor

Sólo será
cosa de dos

Si quieres salvaguardar tus mensajes de correo de ser leídos por alguien no deseado, e-cryptor es una herramienta que encripta los correos electrónicos y archivos, y que no necesita estar instalada en el ordenador del destinatario para poder utilizarse. Para descifrar la información los destinatarios sólo necesitan el sobre encriptado que reciben y una contraseña. Una vez recibido, se puede abrir y acceder al contenido del mismo. Cuesta 89,95 euros.

Visita www.lodisoft.com

Curso Windows XP

Pequeño
pero "ratón"

Lodisoft ha lanzado al mercado el Curso Práctico Multimedia Windows XP para que te resulte más fácil trabajar con este sistema.

Cuenta con más de 25 horas de clases que engloban 86 ejercicios guiados paso a paso, y la posibilidad de autoevaluarse con más de 250 preguntas tipo test. Incluye una sección llamada "atajos de teclado", bastante interesante para manejar el sistema. Está a la venta por 15 euros. Visita la página de Internet www.lodisoft.com



El programa mezcla la teoría con la práctica.

Drive Image 2002

Cómo sentirte
seguro...

...Pues con la nueva versión del software de seguridad de la casa Power Quest, Drive Image 2002. Una alternativa a los sistemas tradicionales de back up, porque protege los datos mediante la generación de imágenes del disco duro.



Con su interfaz de Windows, se copian o restauran las particiones sin necesidad de arrancar desde DOS.

PowerQuest la ha optimizado para su uso en redes de trabajo: tiene funciones de particionamiento que crean y mantienen una partición separada para cada usuario y cuenta con un asistente para gestionar los compartimentos sin necesidad de software adicional. Cuesta 62,86 euros y cada actualización 43,57 euros. Visita www.powerquest.com

Historia de España

El saber está
en los CDs

Ediciones Dolmen lanza una Enciclopedia de Historia de España en CD-Rom que se irá publicando en 12 entregas mensuales por 8,70 euros cada una. Incluye cerca de 3.000 páginas de texto, con 2.500 biografías, 200 fi-

chas técnicas, además de elementos multimedia como vídeos, animaciones y archivos sonoros. Visita la página web www.ed-dolmen.com



Los CDs se acompañan de un libro con los acontecimientos más importantes de cada periodo.

Ganador

Fundación Juan Bonal

Para poner en contacto a los niños apadrinados de todo el mundo y a sus "padres adoptivos", esta fundación ha creado desinteresadamente la página www.padrinos.org

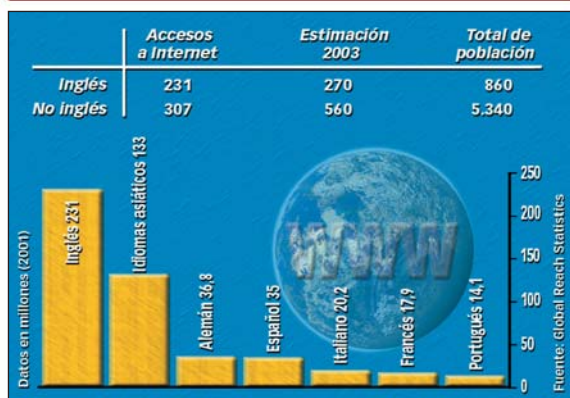
En ésta hay un espacio de comunicación privado para que ambos se comuniquen y una base de datos con información sobre el niño. Además, la web cuenta con un apartado donde se pueden realizar donaciones y, sin demasiados trámites, apadrinar a un niño aportando 121 euros anuales.

Perdedor

Telefónica y Telefónica Data

El Tribunal de Defensa de la Competencia ha impuesto una multa de 900.000 euros a Telefónica por abuso de su posición dominante en el acceso a Internet a través de ADSL. El tribunal considera probado el trato de favor que la operadora ha otorgado a su filial, Telefónica Data, a la hora de comercializar Internet a través de ADSL, induciendo a sus abonados a contratar a través de ella en detrimento de otros operadores. Telefónica ha anunciado que recurrirá la multa ante la Audiencia Nacional.

Acceso a Internet por lenguas



Del total de los 538 millones de personas que tienen acceso a la Red en todo el mundo, un total de 307 millones acceden a páginas web en idiomas que no son el inglés.

RUMORES

¡XBox hackeada!

Ya están comenzando a circular por Internet los primeros juegos para Xbox que ha sido hackeada por un grupo de la Scene internacional. Inicialmente los pasos para realizar las copias son secretos aunque se rumorea que la duplicación se realiza desde un PC con lector HITACHI GD 5000 y firmware modificado. Las imágenes pueden ser grabadas sobre CD-R/RW y en DVD-R/RW. Por otra parte, el descenso de las ventas de Xbox ha disparado los rumores acerca de una posible filtración del sistema de hackeado por parte de la misma Microsoft, que pretendería con este movimiento a la desesperada evitar el fracaso de su primera consola.

...Uno de reconciliación

Siemens AG y Motorola podrían haber vuelto a las conversaciones de fusión de sus divisiones de telefonía móvil. Ambas compañías declinaron realizar declaraciones sobre un artículo de la revista alemana Focus www.focus.de, en el que se decía que se encontraban dialogando. Lo que está claro es que el negocio de equipos de telefonía móvil de Motorola es un claro candidato para una fusión o compra, debido a las pérdidas millonarias del año pasado.

Compitiendo

Según la versión electrónica del diario "Philippine Daily Inquirer" <http://www.inq7.net/>, Palm comercializará este año un PDA con conexión GPRS, capaz de utilizar las redes de telefonía móvil para estar continuamente conectado a Internet. Así competiría directamente con los Treo Communicator.

Llevarás puesta la llave

Si las pruebas que se están realizando en el aeropuerto de Amsterdam concluyen con éxito, quizás llegue a

España un nuevo sistema de seguridad de LG Electronics basado en el reconocimiento de la identidad por la lectura del iris. El sistema



Funciona incluso usando gafas o lentillas.



graba un código para cada persona y lo guarda en el disco duro. El acceso se permite si los datos coinciden con los almacenados.

¿Alguien alcanza a Computer Hoy?



...que se lo pregunten a los pilotos que participan en el Trofeo Race de Turismos de Resistencia Villa de Madrid, que se celebra en el circuito madrileño del Jarama.

Computer Hoy estuvo allí con el Saxo número 9, con el que consiguió la quinta posición en una dura jornada que finalizó a las cinco de la tarde tras 90 minutos de carrera.

La próxima prueba será el domingo 16 de junio y la entrada al circuito es gratuita. Visita www.race.es



El Saxo VTS 16V de Computer Hoy con sus dos pilotos: Nestor García y Tito Klein.



Computer cabreos

Joaquín denuncia lo que le ha sucedido con Uni2: "En febrero recibí una llamada telefónica y una visita de un comercial de esta compañía para que me diese de alta en su servicio, cosa que rechacé sin facilitarles ningún dato personal. En marzo recibí una carta del director ejecutivo comercial de Uni2, agradeciéndome el haberme dado de alta en su modalidad de marcación directa global. A los pocos días, recibo una factura, incluyendo mi número de cuenta, por las llamadas efectuadas desde el 27 de febrero del 2002. Inmediatamente contacté con el departamento de atención al cliente y me dijeron que debía ser un presunto fraude, asegurándome que no me cobrarían las llamadas. Para volver a la situación anterior, debía contactar con Telefónica y activar la marcación directa (...) Me

indigna que se me intente cobrar un servicio no solicitado y que se sepa mi número de cuenta bancaria". Nos hemos puesto en contacto con María Jesús Arozamena, directora de Comunicación Corporativa de Uni2 y nos ha comentado lo siguiente: "Tanto el cliente como Uni2 sufrimos un presunto fraude por parte de un distribuidor, del que no vamos a dar su nombre por cuestiones legales, y que comercializaba nuestros productos. Una vez que tuvimos conocimiento del problema con este cliente, procedimos a darle de baja y a borrar todos sus datos de nuestros ficheros. (...) Debemos añadir que, a raíz de estos acontecimientos, ese distribuidor ya no trabaja para nuestra compañía. Desde estas líneas, aprovechamos para presentar disculpas de nuevo a su lector".

IN

Servicios de fotografía online. Algo que permite a los internautas imprimir las fotos digitales y que las envíen por mail, o crear álbumes en la Red a disposición de los amigos.

OUT

La tecnología ha vencido al diseño. Ya nada nos seduce sólo por su forma. Si no hay altas prestaciones a bajos precios no se llega lejos. ¡Fabricantes de consolas, tomad nota!

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Gettyimages. Montaje: Computer Hoy.

¡Socorro!

¡Tu ordenador se ha vuelto loco! Da fallos, errores inexplicables, y se reinicia y bloquea cuando menos lo esperas. ¿Será que tiene vida propia? Sigue leyendo y sabrás el remedio para los males de tu PC.

Siempre que te "actualizas" a un nuevo sistema operativo, esperas que sea para mejor, es decir, que el nuevo sistema elegido te reporte novedades y mejoras. Y, entre todas ellas, dos de los puntos que ocupan

un lugar privilegiado en la lista de aspiraciones de todo usuario son, sobre todo, los de seguridad y estabilidad. Aunque esto es algo, en ocasiones, bastante difícil de disfrutar. Puede que el sistema por sí solo funcio-

ne bien, pero que luego no sea capaz de solventar otros problemas que acontecen tras la instalación de un nuevo software o de dispositivos hardware adicionales. Es el trabajo conjunto entre varios programas o

elementos lo que da lugar a los fallos. En estos casos, es verdaderamente difícil encontrar la raíz del error, ya que las causas pueden ser muchas y variadas.

Windows XP presenta una amplia gama de posibilidades para evitar errores y para "reparar" tu sistema.

En las páginas centrales de este artículo, publicamos un gráfico que te muestra los errores más habituales que se pueden producir en tu sistema y el modo que existe para resolverlos.

No debes seguir siempre paso a paso las soluciones en el orden en que te las presentamos, mas bien de-

bes comprender la estructura, para que así descubras las distintas posibilidades por las que puedes optar si algo falla. De esta manera, no tendrás las manos atadas y siempre sabrás qué alternativas existen para elegir la más adecuada.

En la próxima entrega, nos adentraremos aún más en este tema y te mostraremos opciones muy interesantes que Windows pone a tu disposición para prevenir o solventar errores.

Serán problemas específicos causados por distintos tipos de aplicaciones, herramientas o elementos y te serán de gran ayuda!

Sumario

Precauciones previas que debes tomar	13
¿Qué ocurre en el arranque?	14
Soluciones paso a paso de los problemas más comunes	18

Precauciones previas que debes tomar

Nadie está a salvo de los errores, así que lo mejor es que tomes precauciones cuando todavía todo va bien.

Luego, los problemas serán más sencillos de arreglar.

Configuraciones y ficheros a salvo

Si vas a reinstalar o actualizar tu equipo con Windows XP, puedes utilizar una nueva herramienta que este sistema incluye: el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones.

Utilízalo, y podrás copiar al nuevo PC o sistema las configuraciones originales.

Por ejemplo, las del protector de pantalla, del papel tapiz, de la barra de tareas, de Internet o del correo electrónico (Favoritos, libreta de direcciones o los mensajes, aunque no las cuentas y las contraseñas).

También podrás transferir fielmente, y a la misma ubicación que en el original, todos los archivos que haya en carpetas como Mis documentos, Mis imágenes, y otras muchas que durante el proceso podrás elegir.

1 Desde el equipo que tiene la configuración antigua, inserta el CD-ROM de XP y, en la pantalla que ahora obtienes, haz click en **Realizar tareas adicionales** y luego en esta otra entrada, **Transferir archivos y configuraciones**.

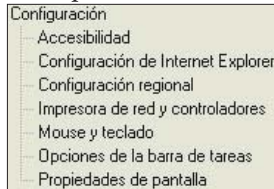
2 En pocos segundos, aparece ya la ventana principal de un Asistente. Pincha en **Siguiente** y, después, selecciona el botón **Equipo antiguo**. Luego, vuelve a pulsar **Siguiente**.

3 Para “trasladar” la configuración de un equipo a otro a través de disquetes, selecciona **Unidad de disquete** y pulsa **Siguiente**.

4 Ahora indica el tipo de datos que vas a copiar:

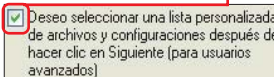
- ☒ Sólo configuraciones
- ☐ Sólo archivos
- ☐ Archivos y configuraciones

Selecciona una opción, por ejemplo **Sólo configuraciones**, y en la parte derecha verás detalladamente el tipo de datos que trasladarás:

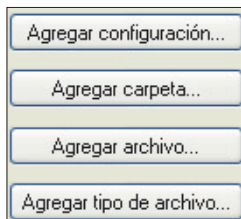


Con la segunda opción, haces una copia de las carpetas en las que habitualmente se guardan documentos personales, además de una larga lista de archivos de vídeo, audio, etcétera... La última opción engloba a las dos anteriores.

5 Opcionalmente, puedes activar la casilla



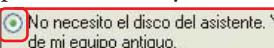
Hazlo y, al pulsar **Siguiente**, obtendrás una ventana que te permite seleccionar más carpetas, archivos o configuraciones para transferir. Podrás hacerlo a través de estos botones:



6 Cuando termines, pulsa **Aceptar** y en **Siguiente**. El programa calculará el espacio que ocupará toda la información y te irá pidiendo que introduzcas disquetes.

7 Al finalizar, guarda los disquetes en lugar seguro y, cuando llegue el momento, llévatelos al equipo o sistema destino y repite los pasos **1** y **2** anteriores. A continuación, activa esta vez el botón **Equipo nuevo** y, tras pulsar **Siguiente**, obtendrás una nueva ventana.

8 En ella, marca primero el botón



nuación, indica el medio en el que has guardado los datos: **Disco de 3½ [A:]**. Tras pulsar **Siguiente**, el programa te irá pidiendo disquetes.

Introduce todos ellos, de uno en uno y, cuando termine, se habrán transferido automáticamente todas las configuraciones que tenías en el equipo original.

Copias de seguridad

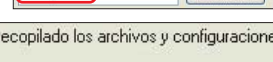
Aunque Windows XP pone a tu disposición numerosas herramientas de “salvamento”, si el desastre es muy grande, a veces puedes perder de forma irremediable la información. Por esta causa es aconsejable que periódicamente hagas copias de seguridad de tu información. Esto podrás hacerlo a través de la utilidad Copia de seguridad. Así debes emplearla:

1 Para poder instalar esta herramienta, sigue ahora el proceso descrito en el apartado “Programas ocultos en el CD-ROM de Windows XP” de la sección Curso (Página 47).

2 Después, para acceder a este programa, haz click sobre **Inicio**, también en **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y **Copia de seguridad**.

3 Desde la ventana principal de este programa, sitúate en la ficha llamada **Copia de seguridad** y selecciona, en el panel izquierdo, la unidad que contiene los datos a salvar: **WIN XP (F:)**. Así, de igual forma, en la parte derecha podrás marcar las carpetas y ficheros de los que quieres hacer una copia de seguridad.

4 A continuación, introduce un disquete en la unidad correspondiente, indica la ubicación destino



y pulsa **Iniciar**. El programa irá copiando ficheros y pidiéndote disquetes.

5 Si se produce el desastre y debes restaurar la copia de seguridad, repite el paso **2** y sitúate en la ficha **Restaurar y administrar medios**. Tras pulsar **Iniciar**, el programa te pedirá los discos con las copias de seguridad.

Restaurar el sistema

Esta valiosísima herramienta se ejecuta en segundo plano a intervalos específicos de tiempo (unas 24 horas) y realiza copias de seguridad de los archivos de sistema y de la configuración de hardware, software y arranque del equipo. De este modo, si en un momento determinado algo va mal, podrás restablecer una de estas configuraciones de seguridad.

Para llevar a cabo esto, necesita utilizar espacio del disco duro. Por defecto, se reserva de cada unidad un 12 por ciento del espacio total.

Teniendo en cuenta el gran tamaño de los discos actuales, esto puede llegar a ser excesivo. Así podrás configurarlo:

1 Haz click en el botón **Inicio** y luego, con el botón derecho del ratón, sobre **Mi PC**.

2 Sitúate ahora en la ficha **Restaurar sistema** y selecciona la unidad a configurar: **WIN XP (F:)**.

3 Tras pulsar el botón **Configuración...**, podrás utilizar el deslizador para determinar el espacio del disco que usará esta herramienta.

Nota: si desmarcas la casilla de verificación llamada **Desactivar Restaurar sistema en todas las unidades**, desactivarás la herramienta Restauración del sistema. Lo cual no te aconsejamos.

Instalar la Consola de recuperación

Cuando todo parece que está perdido y no puedes iniciar Windows ni siquiera en “modo seguro”, todavía te queda la Consola de recuperación. Esta herramienta, aunque presenta un entorno muy austero (a base de líneas de comandos), pone a tu disposición una serie de funciones que te permiten solucionar determinados problemas que impiden que se inicie tu sistema operativo Windows XP.

Su gran ventaja es que puedes acceder a ella y funciona incluso si los archivos de sistema de Windows están dañados.

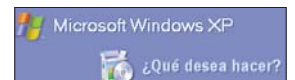
Para que puedas utilizarla, te enseñamos a instalar esta herramienta:

Instalar la Consola de recuperación

Lo más cómodo y rápido es que configures la Consola de recuperación para que aparezca como una opción más en el menú de arranque de Windows. Para ello, haz lo siguiente:

1 Accede a Windows XP desde una cuenta de usuario con privilegios de administrador e inserta el CD-ROM de instalación de Windows en su unidad correspondiente.

2 Si aparece una ventana de instalación:



haz click en el icono **Salir** para cerrarla. Luego, pincha en **Inicio** y después sobre **Ejecutar...**

3 En la nueva ventana, te deja toda esta línea, **d:\i386\winnt32.exe /cmdcons**, y haz click en **Aceptar**.

Nota: debes tener en cuenta que la letra que aparece al principio de la ruta que tú vayas a escribir, deberá coincidir siempre con tu unidad de CD-ROM.

4 Haz click en el botón **SI** del mensaje de confirmación y comenzará el proceso de instalación. Cuando termine, pulsa **OK**.

A partir de ahora, cada vez que reinicies tu PC, verás en el menú de arranque una nueva entrada:

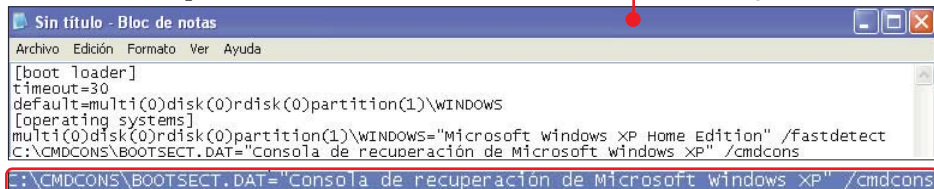


Desinstalar la Consola de recuperación

Si más tarde decides deshacerte de esta entrada adicional, debes hacer esto:

1 Haz click en **Inicio** y en **Mi PC**.

2 Como ahora vas a localizar una carpeta oculta,



ta, debes preparar al sistema para que te muestre este tipo de elementos. Para ello, haz click sobre el menú **Herramientas** y luego en la entrada **Opciones de carpeta...**

3 Seguidamente, sitúate en la ficha **Ver** y activa el botón denominado **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos**. Igualmente, desactiva ahora esta casilla de verificación, **Ocultar archivos protegidos del sistema**.

4 Cierra la ventana anterior con un click en **Aceptar** y haz doble click sobre el icono correspondiente a la unidad de tu disco duro donde tú tienes instalado Windows XP: **Disco local (C:)**. Aparecerá una ventana mostrándote el contenido de esa unidad.

5 Localiza y selecciona la carpeta **cmdcons** y pulsa la tecla **Supr**, para eliminarla. Haz lo mismo con



Lo encontrarás en la misma unidad **C**.

6 Después, sin cambiar de ventana, localiza el archivo llamado



y haz click sobre él con el botón derecho del ratón. Selecciona a continuación la entrada **Propiedades** y tras desactivar después la casilla de verificación llamada **Sólo lectura**, debes pulsar una vez sobre el botón **Aceptar**.

7 A continuación, vuelve a hacer click sobre el mismo icono,



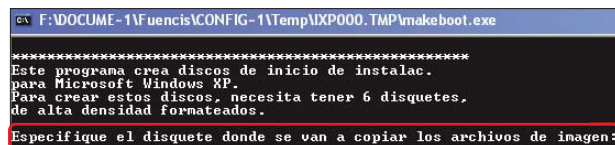
con el botón derecho del ratón, pero esta vez elige la entrada **Abrir**. De este modo, se editará el contenido del fichero: Ahora, debes seleccionar la

última línea, es decir, la que tiene este texto y pulsar **Supr** para borrarla.

8 Ya puedes cerrar el Bloc de notas y guardar los cambios. La próxima vez que reinicies Windows, no volverá a aparecer la entrada correspondiente a la Consola de recuperación.

Discos de Inicio desde la Red

Microsoft pone a tu disposición en Internet seis disquetes de inicio para po-



der iniciar una instalación del sistema Windows XP, si tu equipo no puede leer directamente del CD-ROM de instalación.

Así que es recomendable que, cuando todo funcione correctamente, te descargues de la Red este conjunto de discos, para que en caso de desastre puedas reinstalar tu PC o acceder a la consola de recuperación.

1 Abre tu navegador habitual y escribe ahora esta dirección web →

2 Desde ella, haz click en el hipervínculo



y, en la nueva ventana, pulsa en el botón **Guardar**. Luego, determina donde se debe llevar a cabo la descarga, **Guardar en: Mis documentos**, y vuelve a hacer click sobre **Guardar**. El proceso de descarga comenzará.

3 Cuando termine, haz click en **Inicio** y en **Mis documentos**, para así acceder a la carpeta que elegiste en el paso anterior para descargar el fichero, es

decir a la denominada "Mis documentos". A continuación haz doble click sobre el archivo en cuestión:



4 Acepta el contrato de licencia que obtendrás en pantalla con un click en el botón **SI** y aparecerá entonces una ventana DOS que te solicita ahora el siguiente dato:

5 Teclea la letra correspondiente a tu disquetera, **de imagen: a**, y pul-

sa **OK**. El programa te pedirá un primer disquete vacío para crear en él el primer disco de inicio. Hazlo, y presiona **OK**.

6 A medida que el programa te vaya pidiendo disquetes, deberás sacar el anterior e introducir uno nuevo vacío. En total se copiarán seis disquetes, que deberás guardar en un lugar seguro.

Disco de Inicio para MS-DOS

Para crear un disco de inicio de este tipo, debes seguir estos pasos:

1 Haz click en **Inicio** y en **Mi PC**. Luego, haz click con el botón derecho en el icono que representa a tu disquetera, **Disco de 3 1/2 (A:)**, y elige **Formatear...**

2 En la ventana que obtienes, activa la casilla **Crear un disco de inicio de MS-DOS**, introduce un disquete vacío y pulsa **Iniciar**. En pocos minutos, tendrás un disco de inicio de MS-DOS.

Discos de Inicio de un antivirus

Muchas veces, los errores inexplicables de tu sistema se pueden deber a la existencia de un virus. Por ello, es muy recomendable que chequees tu sistema periódicamente con un antivirus actualizado.

No obstante, si el virus ha pasado a la memoria RAM y ha quedado residente, de nada te valdrá pasar un antivirus desde una sesión ha-

bitual de Windows. Tendrás que hacerlo utilizando los denominados disquetes de inicio del antivirus. Estos deberás crearlos cuando todo funcione bien, para que, si luego hay problemas, estén listos para utilizarlos.

Nosotros hemos usado el antivirus Panda Titanium, que está preparado para Windows XP, y por ello, los disquetes de "rescate" son compatibles con unidades NTFS. Así debes crearlos:

1 Para crear estos discos, debes pulsar en **Inicio** y sobre **Ver más datos**. Luego, introduce el primer disquete y pincha en **Aceptar**. El programa irá copiando los discos de rescate y te irá pidiendo los nuevos según los necesite.

2 Cuando termine el proceso, guarda los discos, por si se produce esa situación de emergencia.

Nota: si más tarde estos discos no son capaces de desinfectar tu sistema de un virus, deberás crear de nuevo los discos en otro PC que tenga un antivirus más actualizado.

Dirección Online

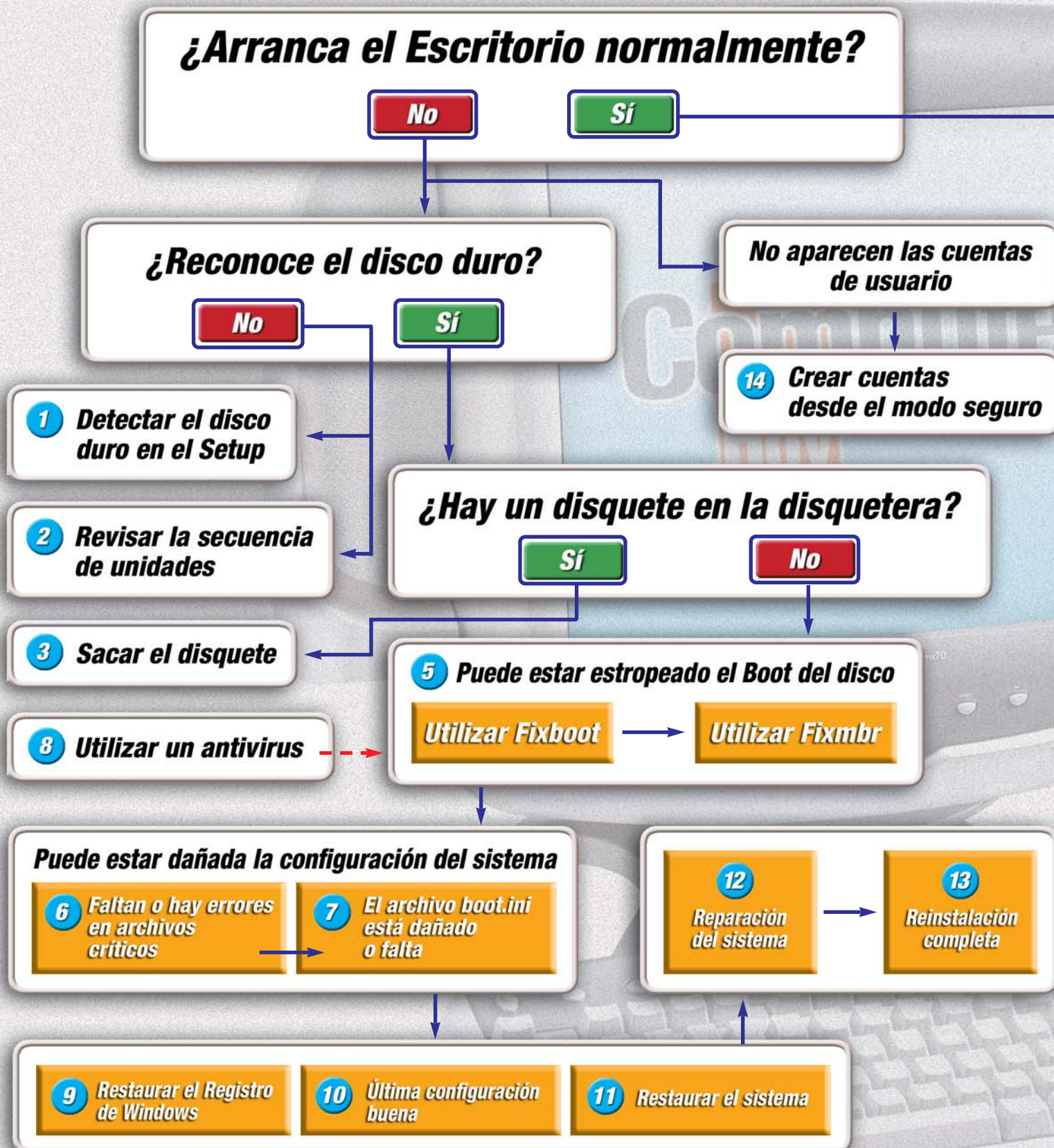
→ www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=33483

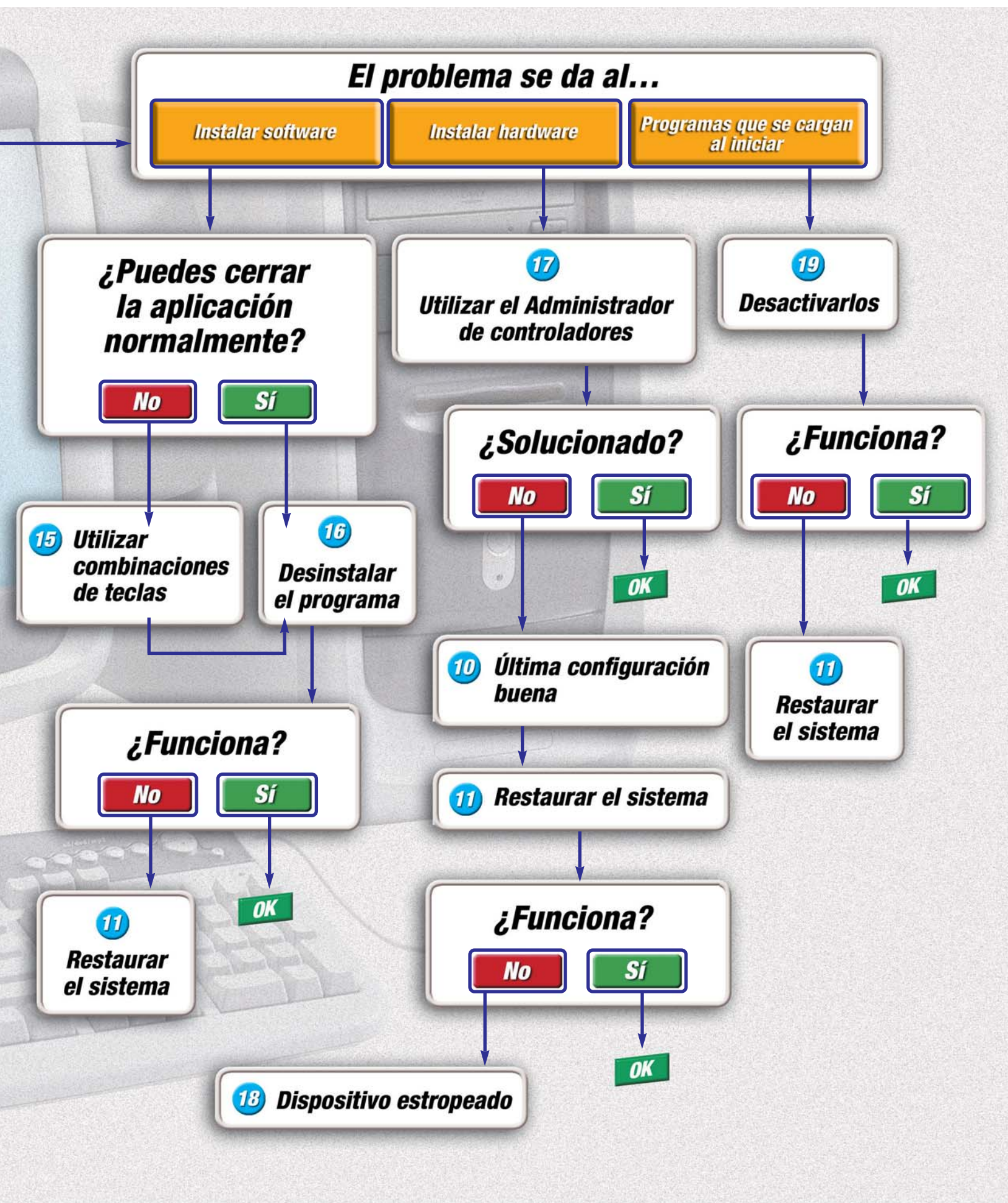
¿Qué ocurre en el arranque?

Tras encender el PC, cuando el microprocesador recibe la primera señal eléctrica, se borran y ponen a cero todos los registros y contadores para que no se almacenen datos residuales de otras sesiones. Luego, se ejecuta el programa de arranque de la **BIOS 01 (Pág. 25)** y se realizan una serie de pruebas denominadas POST. A continuación se lee el sector de arranque maestro (MBR) -el primer sector del primer disco duro- y luego el sector de arranque -el primer sector de la partición activa-. Después se da el control al sistema operativo. El primer fichero en ejecutarse es el denominado Ntldr. Éste inicia el sistema de archivos y

ejecuta el fichero Boot.ini para que de esta manera se muestre ahora el menú de arranque de Windows XP. También ejecuta Ntldetect.com para recopilar información sobre el hardware. Después, se ejecuta Ntloskrnl.exe, que inicia el fichero Winlogon.exe para se muestre la pantalla de bienvenida y para que puedas acceder a una cuenta de usuario. Al acceder a Windows, se ejecutarán las aplicaciones que están programadas para hacerlo al arrancar Windows, entre éstas se encuentran los servicios. Éstos son programas especiales que dan soporte a otras aplicaciones, por ejemplo el Registro de sucesos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad





Soluciones paso a paso de los problemas más comunes

1 Detectar el disco duro en el Setup

La mayoría de las BIOS de los PCs modernos poseen un sistema de reconocimiento automático de la configuración del disco duro. Puedes utilizar este útil método si el sistema, en un momento dado, se niega a reconocer tu disco duro. Hazlo de esta manera:

1 Arranca el ordenador y presiona la tecla **Sup** hasta que veas el Setup de tu equipo. En este caso, del fabricante Award:

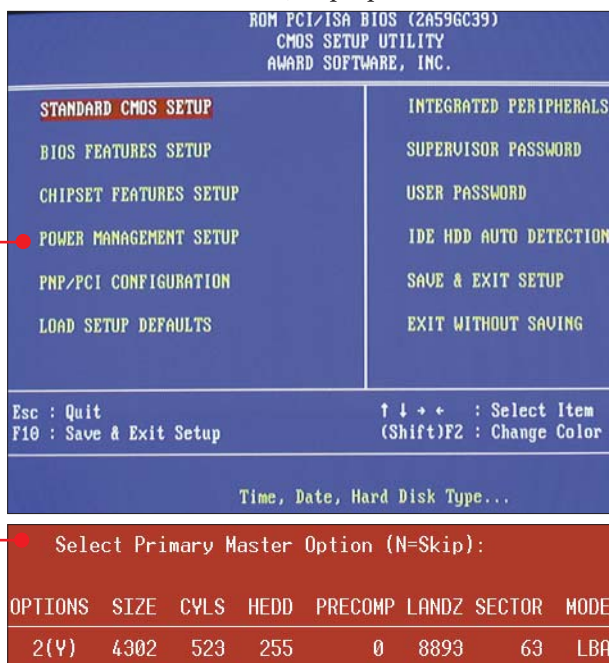
2 Pulsa la tecla **↓** hasta situarte sobre la entrada **IDE HDD AUTO DETECTION** y pulsa entonces **↵**.

3 Cuando aparezcan los valores del disco duro teclea el número que aparece al principio, es decir el número dos, y pulsa **↵**. Repítelo con el resto de discos que tengas. Luego, presiona **↵** hasta que accedas a la ventana del primer paso.

4 Elige **SAVE & EXIT SETUP**, presiona **↵** y la tecla **Y** para guardar los cambios. Ahora debes reiniciar el PC.

Nota: si el sistema sigue sin reconocer el disco duro,

tendrás que seleccionar en el paso número **1** la entrada **BIOS FEATURES SETUP**, e introducir entonces "manualmente" los parámetros de configuración del disco. Estos los encontrarás en la documentación que éste lleva consigo e incluso la verás escrita en la etiqueta del propio disco.



2 Revisar la secuencia de unidades

Al arrancar el PC, éste busca los datos necesarios para iniciar el sistema según una secuencia de arranque establecida en la BIOS.

Lo habitual es que primero intente arrancar desde el disquete o unidad **A** (por si estás usando un disco de inicio) y, si no encuentra ningún disco, que pruebe arrancar desde el disco duro o **C**.

No obstante, puede que, si dispones de varios discos duros, esta secuencia esté alterada y que, por ello, el sistema no pueda iniciarse adecuadamente.

Esto es lo que debes hacer para determinar una secuencia correcta.

1 Repite el paso **1** del apartado "Detectar el

disco duro en el Setup" y después selecciona la entrada **BIOS FEATURES SETUP**. Luego pulsa **↵**.

2 En la nueva pantalla, cócate sobre la entrada **Boot Sequence** y pulsa la tecla **↵**, hasta que la secuencia quede así: **A,C**.

3 Por último, pulsa la tecla **ESC** y repite el paso número **4** del truco anterior. ¡La secuencia de unidades ya está en orden!

te muestra un mensaje de error como éste:

Éste es un problema muy fácil de solucionar. Sólo deberás sacar ese disquete de la disquetera y pulsar la tecla **↵**. El PC se iniciará entonces de la forma habitual.

Disco incorrecto
Cambie el disco y presione una tecla

4 Utilizar la Consola desde el CD-ROM o los discos de inicio

En el apartado "Instalar la Consola de recuperación" de la página 13, has aprendido a crear una entrada en el menú de arranque de Windows que te permite acceder a esta herramienta.

Pero, ¿qué ocurre si el sistema se ha dañado hasta el extremo de que no es posible visualizar este menú y, por lo tanto, no puedes utilizar esta herramienta de salvamento? Si esto ocurre, todavía hay una solución: ejecutar la Consola a través de los discos de inicio de Windows XP o desde el propio CD-ROM de instalación. Esto es exactamente lo que debes hacer:

1 Introduce el CD-ROM de instalación de Windows en la unidad correspondiente y reinicia el equipo. Si compruebas que éste es incapaz de iniciarse desde el CD del programa de instalación de Windows XP,

vez puede leer directamente el CD-ROM de instalación de Windows. Si es así, espera pacientemente a que concluya totalmente la carga de ficheros y a que aparezca la ventana del siguiente paso número **7**.

3 Si ni aún así puede arrancar desde el CD, tienes que utilizar los discos de instalación que Microsoft pone a tu disposición en la Red. El modo de obtenerlos lo hemos descrito en el apartado "Discos de inicio desde la Red".

4 Sigue todo ese proceso y, una vez que hayas descargado los discos desde Internet, introduce el primero de ellos en la disquetera y vuelve entonces a reiniciar el equipo.

5 Tras unos segundos, aparecerá una ventana como ésta:

El programa de instalación está inspeccionando la configuración de hardware de su equipo...



debes primeramente configurar la BIOS para que lo haga. Para ello, repite el proceso descrito en el apartado "Revisar la secuencia de unidades", pero, esta vez, debes establecer en la BIOS esta secuencia de unidades: **Boot Sequence: CDROM,C,A**

Poco después, el sistema te pedirá el segundo de los disquetes:

6 Antes de retirarlo, asegúrate de que ya ha terminado de utilizar el primero (la pequeña luz de la disquetera estará apagada). Verificado, introduce el segundo. Después, pulsa **↵** y continúa con este proceso hasta que termine de leer el sexto disquete.

7 Ahora, independientemente del modo con el que hayas arrancado el equipo (a través del CD-ROM o de los disquetes),

2 Luego, reinicia el equipo y comprueba si esta

3 Sacar el disquete

Seguro que alguna vez te ha sucedido que has reiniciado el PC sin percatarte de que en la disquetera aún estaba el disquete que habías utilizado en una sesión anterior de Windows para copiar datos.

Como ya te hemos dicho, el sistema intentará arrancar primero desde el disquete y, al no encontrar archivos de sistema válidos,


Instalación de Windows XP Home Edition


Programa de instalación.


Esta parte del programa de instalación prepara Microsoft(R) Windows(R) XP para que se utilice en este equipo.


- Para instalar Windows XP ahora, presione la tecla ENTRAR.
- Para recuperar una instalación de Windows XP usando Consola de recuperación, presione la tecla R.
- Para salir del programa sin instalar Windows XP, presione F3.

ENTRAR=Continuar R=Reparar F3=Salir

obtendrás esta pantalla:  Pulsa la tecla **R** y automáticamente accederás a la Consola de recuperación.

rectamente la tecla , en lugar del número uno. Si lo haces, se reiniciará tu equipo y tendrás que comenzar de nuevo.

8 En primer lugar, se te pide que selecciones el sistema sobre el que quieres actuar: 


9 Seguidamente, el programa te pedirá la clave del administrador del equipo: 

Consola de recuperación de Microsoft Windows XP(TM).

La consola de recuperación ofrece funcionalidad para recuperación y reparación del sistema.

Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y reiniciar el equipo.

1: C:\WINDOWS


¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para cancelar, presione Entrar)? 

Consola de recuperación de Microsoft Windows XP(TM).

La consola de recuperación ofrece funcionalidad para recuperación y reparación del sistema.


Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y reiniciar el equipo.



1: C:\WINDOWS




¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para cancelar, presione Entrar)? **1** 

Escriba la contraseña de administrador: 

1: C:\WINDOWS


¿En qué instalación de Windows cancelar, presione Entrar)? **1** 

En este caso sólo hay uno, así que pulsa la tecla **1**  y seguidamente esta otra, .

. Si tuvieras fijada una contraseña, tendrías que introducirla  y luego presionar .

Ya está todo preparado para que utilices la Consola de recuperación. Pero esto te lo explicamos en sucesivos apartados.

Nota: en estos casos, cuando sólo hay un sistema operativo, debes tener cuidado de no pulsar di-

Escriba la contraseña de administrador: ********* 

En la edición impresa esta era una página de publicidad


5 Puede estar estropeado el Boot

Al intentar iniciar Windows XP, puede ocurrir que el equipo se quede bloqueado y que no te deje acceder al sistema operativo.

Esto puede ocurrir por diversos motivos, entre ellos existen cuatro que a continuación vamos a explicar en este mismo apartado: que el sector de arranque, el MBR, la **tabla de particiones** [02 \(Pág. 25\)](#) o que incluso algún fichero crítico del sistema operativo (como Ntldr, Ntdetect.com o Ntoskrnl.exe) estén estropeados.

Si no sabes cuál es exactamente tu caso, a continuación te indicamos las acciones a las que recurrir para intentar "salvar" el sistema si se trata de uno de los tres primeros casos. El último (los ficheros críticos están dañados) lo analizamos en el truco **6**.

Sólo una pantalla negra

Si lo único que obtienes por respuesta, al intentar iniciar Windows XP, es una pantalla negra o un mensaje similar a éste 

DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER 

puedes empezar a sospechar que el registro de inicio maestro, el sector de inicio o la tabla de particiones están dañados.

En estos casos, podrás intentar arreglarlos a través de la Consola de recuperación. Pero, antes, quizás te interese acceder a Windows para comprobar el estado de las particiones de tu disco o para realizar una copia de seguridad de aquellos datos que consideres muy importantes. Esto último podrás hacerlo posteriormente a través de la Consola de recuperación, pero de una manera poco gráfica que te resultará muy incómoda. Estos son los pasos que debes seguir para intentar resolver el problema:

1 Para conseguir acceder a Windows, crearás una especie de disco de inicio que te permitirá ver el menú de arranque de Windows. Así que, antes de nada, busca un disco de inicio MS-DOS de Windows (nosotros hemos utilizado uno que teníamos guardado de Windows 98). Luego, introdúcelo en la disquetera y reinicia el equipo.

2 Cuando ahora aparezca este menú:

Menú Inicio de Microsoft Windows 98

1. Iniciar PC con compatibilidad con CD-ROM.
2. Iniciar PC sin compatibilidad con CD-ROM.
3. Ver el archivo de ayuda.

Elija una opción: 1 Tiempo restante: 26

pulsa la tecla **1** y luego **Enter**. Espera entonces a que se termine de cargar el sistema y a que se muestre esta línea: **A:\>**.

3 Seguidamente, introduce primero el CD-ROM de instalación de Windows XP en su unidad correspondiente y luego teclea este comando: **A:\>cd i386**. Cuando pulses **Enter**, se podrá leer el contenido del CD.

4 A continuación, debes teclear esta otra línea, **D:\>cd i386**, y volver a pulsar **Enter**. Te colocarás directamente en la carpeta **i386** que hay en el CD: **D:\i386>**.

5 Ahora debes copiar dos archivos desde el CD-ROM a un disquete. Se denominan **Ntldr** y **NtdeTECT.COM**. Como estos dos archivos son vitales para el proceso de arranque del PC y no son específicos de cada ordenador, podrás utilizar sin miedo los del CD.

Para ello, saca el disquete con el que has arrancado e introduce uno nuevo vacío. Después, teclea exactamente este primer comando, **D:\i386>copy Ntldr a:**, y pulsar **Enter**. Tras unos segundos, se producirá la copia del primer fichero:

```
D:\i386>copy ntldr a:
1 archivos copiados
D:\i386>
```

6 Repite el proceso con el segundo de los archivos, es decir, con éste: **D:\i386>copy ntdeTECT.COM a:**. Al pulsar **Enter**, quedará también copiado.

7 Ahora debes crear un fichero **boot.ini**. Para ello, teclea **D:\i386>a:**, pulsa **Enter** y después escribe esta línea de comando: **A:\>edit boot.ini**. Al volver a presionar **Enter**, esto es lo que verás:

```
Archivo Edición Buscar Ver Opciones Ayuda
A:\BOOT.INI
```

8 En esta nueva pantalla, debes teclear el contenido de este archivo para que coincida su configuración con la del equipo en el que la vas a utilizar. En este caso, hemos tecleado todo este código:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Windows XP Home Edition" /fastdetect
```

Lo que aparece bajo la primera de las líneas existentes, **[boot loader]**, es el tiempo que pasará, **timeout=30**, antes de que se inicie automáticamente y por sí solo el sistema operativo que has pre-

Justo por debajo de la línea **[operating systems]**, hay una lista de los sistemas operativos que hay instalados en el equipo: **multi(0)** identifica el controlador del disco. Será **multi** si se inicia desde una unidad de disco **ESDI** **03** (Pág. 25), **IDE** o **EIDE** **06** (Pág. 25).

El parámetro **rdisk(0)** identifica el disco duro.

La partición destino es C:.
¿Está seguro que desea escribir un nuevo sector de inicio en la partición C:? **Y**

Si tienes varios, el primero comenzará en el cero.

El texto **partition(1)** identifica la partición de inicio (empiezan por el uno).

La parte **\WINDOWS** identifica la ruta a la carpeta donde está instalado Windows. Y lo que aparece entre comillas corresponde al texto que aparecerá en el menú de arranque. Si en tu PC tienes varios sistemas operativos instalados, tendrás que añadir las líneas correspondientes bajo el texto **[operating systems]**.

9 Una vez escrito el contenido del archivo, presiona **Alt+A**, luego la tecla

S, y, por último, presiona la tecla **Enter** para así guardar todos los cambios.

10 No saques el disquete de la disquetera y reinicia el equipo. Si, tras la carga de archivos puedes ver el menú de arranque y al pulsar **Enter** accedes a Windows, casi puedes estar seguro de que lo que está defectuoso es solamente el sector de arranque o el registro maestro

del inicio (MBR). Aprovecha ahora que estás en Windows para realizar copias de seguridad de todos tus datos según lo explicado en el apartado "Copias de seguridad" de la página 13.

11 Ahora, desde Windows, debes comprobar si las particiones del disco son correctas. Para ello, pulsa **Inicio** y lue-

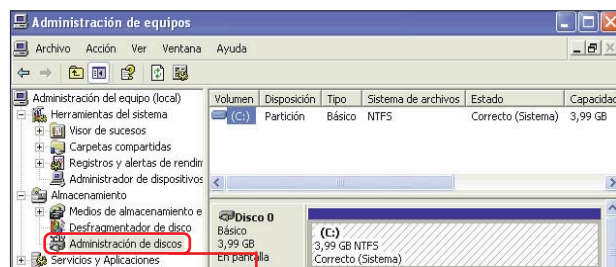
12 Si, por el contrario tus particiones son correctas, deberás primero acceder a la Consola de recuperación según lo descrito en el truco número 4, para intentar reparar el sector de arranque o el MBR. Hazlo, y una vez hayas accedido a esta consola, teclea este comando **Y** y pulsa **Enter**. Obtendrás este mensaje:

1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea cancelar, presione Entrar? **1**
Escriba la contraseña de administrador
C:\WINDOWS>FIXBOOT C:

go pincha con el botón derecho del ratón sobre el icono **MI PC**. En el menú contextual que aparece, selecciona ahora la entrada **Administrar** y podrás ver la ventana del Administrador de dispositivos.

La partición destino es C:.
¿Está seguro que desea escribir un nuevo sector de inicio en la partición C:? **Y**
El sistema de archivos en la partición de inicio es NTFS.
FIXBOOT está escribiendo un nuevo sector de arranque.
Se ha escrito correctamente el nuevo sector de inicio.
C:\WINDOWS>



Selecciona la entrada y comprueba en el panel derecho si tus particiones están en buen estado. Si no fuera así, deberás comenzar a pensar en reparar Windows XP. Es decir, deberás pasar directamente al truco número 12.

13 Responde ahora de manera afirmativa, **partición C:? Y**, y pulsa **Enter**. La consola escribirá un sector de inicio nuevo:

14 Si el problema persiste, repite el paso

número 12, pero introduce esta vez este comando, **C:\WINDOWS>FIXMBR**. Luego, pulsa **Enter**, contesta afirmativamente **Y** y vuelve a pulsar **Enter**. Se escribirá un nuevo registro de arranque. Así, si el antiguo estaba dañado o tenía algún virus, quedará sobrescrito. Intenta reiniciar de nuevo, sin CD-ROM y sin el disquete de inicio.

C:\WINDOWS>FIXMBR
** ADVERTENCIA **
Este equipo parece tener un registro de inicio principal no estándar o no válido.
FIXMBR puede dañar sus tablas de particiones si continúa.
Esto podría ocasionar que todas las particiones del disco duro actual queden inaccesibles.
Si no tiene problemas para obtener acceso a su unidad, no continúe.
¿Está seguro de que quiere escribir un nuevo registro de arranque (MBR)? **Y**

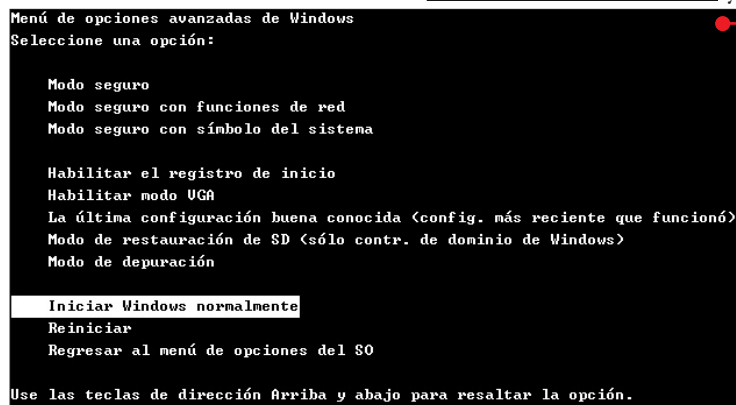
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS

6 Faltan o hay errores en los archivos críticos

El procedimiento de arranque de Windows XP necesita ciertos archivos. Si estos ficheros se pierden o corrompen, el proceso de inicio no podrá completarse de forma correcta. Éste es el caso de ficheros como Ntldr o Ntdetect.

Por ejemplo, si falla el primero de los archivos de los que te hemos hablado, obtendrás un mensaje que te "pide" ese fichero:

**c:\NTLDR is missing
Press Ctrl+Alt+Del to restart**

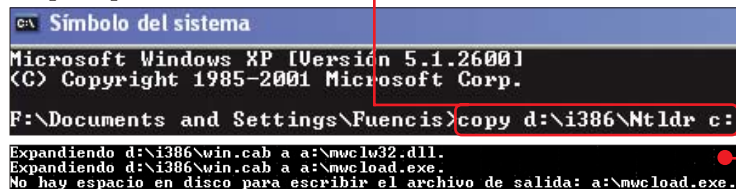


Siempre podrás obtener una copia desde el CD-ROM así:

1 Si consigues acceder a Windows, ya sea porque el sistema te lo permita o porque has utilizado un disco de inicio creado como en el apartado "Puede estar estropeado el Boot", haz click consecutivamente en **Inicio**, también sobre **Todos los programas**, **Accesorios** y **C:\ Símbolo del sistema**.

2 Después, introduce el CD-ROM de instalación de Windows en la unidad correspondiente y, desde la ventana DOS que habrás obtenido en pantalla, teclea esta línea de comando para indicar que vas a copiar, por ejemplo, el archivo Ntldr desde la carpeta **i386** del CD a uno de tus disquetes:

Después, presiona **Enter**.

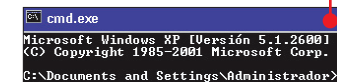


3 Una vez copiado el fichero, saca el disquete y el CD-ROM de sus respectivas unidades y vuelve a reiniciar el equipo. Esta vez no te preguntará por el fichero que se había "extraviado".

4 No obstante, si no has podido acceder a Windows ni dado los pasos anteriores, puedes intentar copiar el fichero a través de un modo de consola seguro. Para ello, reinicia el equipo y mientras tanto mantén pulsada la tecla **F8** hasta que ahora aparezca este menú:

5 Seguidamente, pulsa la tecla **Enter** hasta seleccionar la entrada **Modo seguro con símbolo del sistema** y

pulsa **Enter**. Espera hasta que aparezca una ventana como ésta:

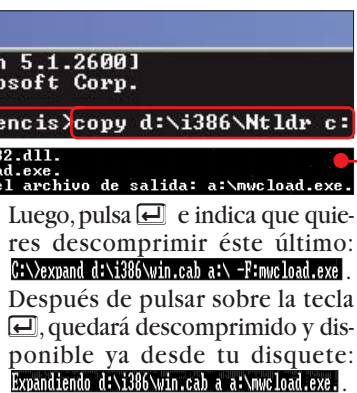


escribe **copy d:\i386\ntldr c:** y pulsa la tecla **Enter**.

6 También puedes acceder a la Consola de recuperación, siguiendo el truco 4 y ejecutar desde ella este mismo comando: **copy d:\i386\ntldr c:**.

7 O incluso podrás copiar el contenido de un fichero comprimido (por ejemplo Win.cab). Para ello, deberás teclear esto, **C:\>expand d:\i386\win.cab a:\-F:***, y pulsar la tecla **Enter**.

8 Como el último archivo no cabe en el disquete, saca éste e introduce otro vacío.



Luego, pulsa **Enter** e indica que quieres descomprimir éste último: **C:\>expand d:\i386\win.cab a:\-F:mncload.exe**. Después de pulsar sobre la tecla **Enter**, quedará descomprimido y disponible ya desde tu disquete: **Expandiendo d:\i386\win.cab a a:\mncload.exe.**

En la edición impresa esta era una página de publicidad

7 El archivo boot.ini está dañado o falta

Si al intentar acceder a Windows XP, obtienes un mensaje que te indica que el archivo boot.ini no es el correcto, significa que ese fichero tiene errores.

Para arreglarlo, puedes seguir cualquiera de los siguientes procesos:

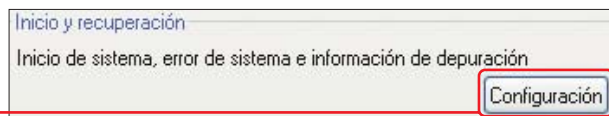
1 Si consigues acceder a Windows, ya sea porque el sistema te lo permite o porque has utilizado un disco de inicio creado según

los pasos **7** y **8** del truco número **5**, haz click en el botón **Inicio** y pulsa con el botón derecho del ratón sobre la entrada **Mi PC**, para así luego elegir el comando **Propiedades**.

2 En la nueva ventana que aparece, sitúate en la ficha **Opciones avanzadas** y haz click en el botón **Después, pulsa este otro, [Editar], y podrás ver el contenido del fichero boot.ini:**

Comprueba si está correctamente escrito o si le falta algún parámetro o línea, siguiendo las explicaciones anteriores del truco **5**.

3 Una vez que hayas solucionado el error, cierra el fichero, guarda los cambios y reinicia el equipo.



```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Home Edition" /fastdetect
C:\CMDCONS\BOOTSECT.DAT="Consola de recuperación de Microsoft Windows XP" /cmdcons
```

po. Si a partir de ahora se reinicia sin problemas, habrás solucionado el fallo.

4 Si por el contrario, el mensaje de error sigue apareciendo, tendrás que acceder a la Consola de recuperación de Windows, según lo explicado en el truco **4**.

5 Una vez situado en ella, teclea justo esta línea, **C:\WINDOWS>bootcfg /rebuild** y pulsa la tecla **[Enter]**. Luego, presiona la tecla **[Y]**, teclea el nombre del sistema operativo que aparecerá en el menú de arranque, "Windows XP", y deja la última pregunta en blanco presionando **[Enter]**. Ya puedes reiniciar el PC y comprobar que se ha reemplazado el fichero boot.ini por otro.

8 Utilizar un antivirus

Si has sido precavido y has creado discos de inicio con un antivirus, es aconsejable que los utilices para comprobar si existe algún virus residente en memoria que esté causando los errores en tu sistema. Podrás hacerlo antes de ejecutar el comando Fixmbr (descrito en el truco número **5**) o posteriormente. Lo único que debes hacer es introducir un

disquete en la disquetera y reiniciar el equipo. A partir de ahora, deberás seguir las instrucciones del antivirus que aparecerán en pantalla. En el caso del denominado Panda Titanium, teclea **A:\>PAUCL /ALL /CLU /AEX** y pulsa la tecla **[Enter]**. Espera entonces a que el sistema te pida el resto de los disquetes y sigue las instrucciones de desinfección.

10 Última configuración buena

Cada vez que inicias Windows XP en modo normal, el sistema crea un registro de todos los controladores instalados. De esta forma, si en un momento dado instalas un controlador que da fallos o efectúas un cambio de hardware que también provoca un error, puedes "retroceder" a esa última configuración en la que todo funcionaba correctamente.

1 Para acceder a esta opción, reinicia Windows, pulsando en todo momento la tecla **[F8]**. En pocos segundos visualizarás un menú que te muestra diversas opciones:

```
Habilitar el registro de inicio
Habilitar modo VGA
La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)
Modo de restauración de SD (sólo contr. de dominio)
Modo de depuración
```

2 Pulsa ahora la tecla **[Enter]**, hasta seleccionar la entrada denominada **La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)** y pulsa después **[Enter]**. Automáticamente se reiniciará el equipo, cargando la última configuración de controladores que funcionaba correctamente.

La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)

9 Restaurar el Registro de Windows

Todos los datos de configuración de Windows XP se encuentran en una base de datos, denominada Base de datos del Registro.

Si este archivo se daña o contiene alguna entrada errónea, puede ocasionar que el sistema no funcione o que lo haga mal. Windows guarda copias de seguridad de este registro, para sustituir uno dañado por otro en buen estado. Hazlo así:

1 Reinicia Windows, pulsa la tecla **[F8]** durante el arranque y elige la entrada

Luego, desde el símbolo del sistema, deberás teclear **A:\>scanreg /restore**, y pulsar la tecla **[Enter]**.

2 Aparecerá una lista de todas las copias de seguridad del Registro que el sistema ha realizado: Presta atención a las fechas, y selecciona una copia de seguridad que se hizo en un momento en el que tu equipo funcionaba bien, y pulsa entonces **[Enter]**. Espera a que el proceso termine, y luego prueba a reiniciar el equipo.

Modo seguro con símbolo del sistema



11 Restaurar el sistema

Cuando los errores -ya estén propiciados por software, controladores de dispositivos, o incluso sin una causa aparente- persisten y no te dejan descansar, lo mejor es que optes por utilizar la herramienta Restaurar el sistema. Esta utilidad de Windows es un gran invento que te ayudará a subsanar muchos de los errores que pueden darse en tu sistema y que hacen que Windows se convierta en inestable, con o sin una razón aparente.

A intervalos regulares de tiempo, Restaurar el sistema guarda la configuración del registro y del sistema, por si más tarde se originan problemas y necesitas regresar a ese punto en el que todo funcionaba bien. Aunque esto puede traerte a la memo-

ria la opción "Última configuración buena" del truco **10**, Restaurar el sistema es bastante más completo que aquella, ya que restaura el Registro completo y todos los archivos del sistema Windows, respetando igualmente tus archivos personales, como documentos, Favoritos, Papelera de Reciclaje, etcétera...

Además, esta herramienta nunca "descansa" y, aparte de crear puntos de restauración a intervalos regulares de tiempo, también crea puntos automáticamente en los siguientes casos: si instalas una aplicación con un instalador compatible con esta herramienta (por ejemplo, Microsoft Office); cuando descargas una actualización de Windows XP; cada vez que utilizas la opción

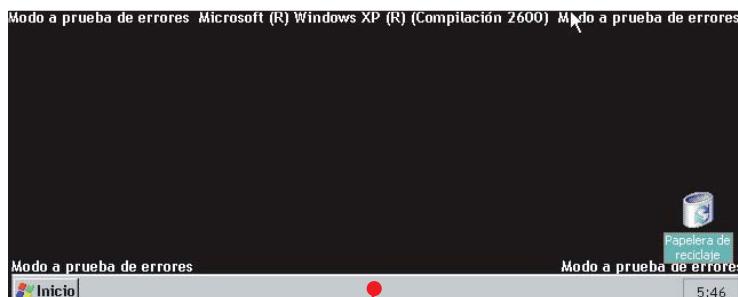
Restaurar sistema (por si acaso luego quieres deshacer los cambios); O cuando instalas un controlador de un dispositivo no firmado (no reconocido por Windows).

No olvides que tú también puedes crear manualmente todos los puntos de restauración que consideres necesarios. Por ejemplo, es aconsejable que lo hagas antes de instalar nuevo software.

Usa estas herramientas así:

1 Puedes acceder a esta función bien en modo normal o seguro. Obviamente, deberás acceder de esta última manera cuando el sistema provoca errores que no te permiten iniciar Windows.

Para acceder a esta entrada, reinicia el PC presionando a la vez **[F8]** y, cuando aparezca el menú principal, selecciona **Modo seguro** y pulsa la tecla **[Enter]**.



Accederás a Windows y el entorno "seguro" mostrará un aspecto similar a éste:

2 A continuación, independientemente de que hayas ac-

cedido a Windows en modo normal o seguro, haz click sobre **Inicio**, en **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y, por último, sobre la entrada **Restaurar sistema**.

5 Windows te mostrará una última pantalla de advertencia,

Restaurar el sistema cerrará Windows durante la restauración. Una vez completada, Windows se reinicia usando la configuración correspondiente a la fecha y hora listadas más abajo.

Importante: guarde sus cambios y cierre todos los programas antes de continuar.

cedido a Windows en modo normal o seguro, haz click sobre **Inicio**, en **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y, por último, sobre la entrada **Restaurar sistema**.

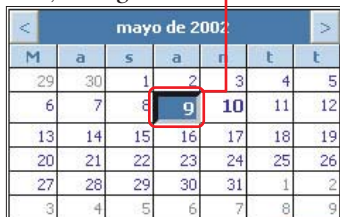
3 Cuando aparezca la ventana principal de esta herramienta

y, cuando la aceptes con un click en **Siguiente >**, Windows se cerrará automáticamente y comenzará entonces con el proceso de restauración:

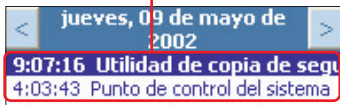


activa ya el botón de opción **Restaurar mi equipo a un estado anterior**

y pulsa **Siguiente >**. Se mostrará un calendario en el que podrás seleccionar un día anterior, en el que todo funcionaba correctamente. Por ejemplo, en nuestro caso, al elegir el día



han aparecido en la parte derecha una lista de todos los puntos de restauración que se realizaron en esa fecha:



4 Selecciona el punto de restauración a cuyo estado quieras "devolver" el equipo. Por ejem-

6 Cuando finalice, se reiniciará el equipo, y podrás comprobar si todo vuelve a funcionar correctamente.

Nota: hay un par de asuntos que debes tener en cuenta al utilizar la herramienta Restaurar sistema. Por un lado, debes saber que al utilizar un punto de restauración y devolver el sistema a un momento anterior, todos los programas que hayas instalado posteriormente a ese punto pueden dejar de funcionar.

Por otro lado, y como ya te hemos dicho, al utilizar uno de los puntos existentes, Windows crea automáticamente otro nuevo.

Ésta es una medida de precaución, por si aquel no funciona bien (así puedes regresar a la situación previa). No obstante, este último punto de restauración de "precaución" no se creará si llevas a cabo todo el proceso descrito a través del modo seguro.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

12 Reparación y reinstalación de Windows

Cuando todos los intentos por solucionar los problemas no funcionan, debes optar por la reinstalación de Windows.

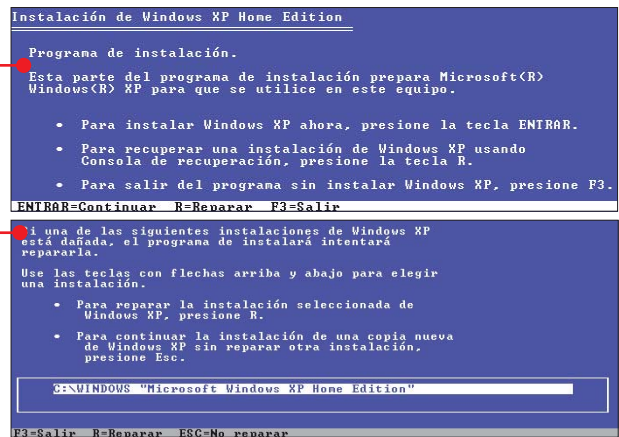
Con este proceso recuperaras las configuraciones originales, pero no perderás tus datos y configuraciones personales. Esto es lo que debes hacer:

1 Reinicia el equipo con el CD-ROM de instalación en la unidad de CD o, si es necesario, repite los pasos del **1** al **6** del truco número **4**, para de esta manera poder acceder al programa de instalación.

2 Espera a que se carguen los ficheros neces-

sarios y, cuando aparezca esta pantalla, pulsa la tecla **[Enter]**.

3 Luego, presiona **[F8]** para aceptar el contrato de licencia y, en la nueva pantalla, la **[R]**. Así, comenzará el proceso de reparación. El proceso es similar al de una instalación completa. Sólo deberás ir dando todos los pasos que el programa te vaya marcando.



13 Reinstalación completa de Windows XP

Si los daños en el Registro o en el sistema son muy graves, la única alternativa posible para poder solucionarlos pasará por formatear el disco duro e instalar una copia "limpia" del sistema Windows XP.

1 Para llevar a cabo una instalación de este tipo, debes repetir el paso número **1** del apartado "Reparación y reinstalación de

Windows", pero, en el paso número **3** de ese mismo apartado, tienes que pulsar directamente la tecla **[Esc]**, en lugar de la **[R]**.

Durante el resto del proceso, el programa te irá haciendo distintas preguntas a las que deberás contestar. Todos los pasos referentes a la instalación de Windows XP los encontrarás detallados en la sección Curso del número 88 de Computer Hoy.

15 Utilizar combinaciones de teclas

En ocasiones, cuando tienes muchas aplicaciones abiertas, puede ocurrir que uno de esos programas que se están ejecutando se quede bloqueado y no respon-

1 Desde el Escritorio de Windows, pulsa la siguiente combinación de teclas: **Ctrl + Alt + Supr**. Obtendrás una pantalla como ésta:



da. Además, si intentas cerrararlo, tampoco "te hace caso" y se queda fijo en pantalla, entorpeciendo el resto de tu trabajo.

En estos casos, no hace falta que tomes la decisión más drástica, es decir, reiniciar directamente el PC, lo que supondría perder el resto de la información que no hubieses guardado. Antes de esto, puedes forzar el cierre de la aplicación bloqueada. Podrás hacerlo así:

2 Haz click en **Aplicaciones** y pulsa el nombre del programa que da problemas.

3 Pincha en **Finalizar tarea** y espera a que se cierre esa aplicación. Ten en cuenta que todo el trabajo que tuvieras pendiente de guardar en ese programa lo perderás sin remisión.

14 Crear cuentas desde el modo seguro

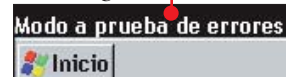
A veces, te puede ocurrir que tras actualizar un sistema a Windows XP o reinstalarlo se eliminen las cuentas de usuario que tuvieses creadas. De este modo, aparecerá la pantalla de bienvenida, pero no podrás elegir ninguna cuenta de usuario para iniciar la sesión de Windows. ¿Qué debes hacer en estos casos? A continuación te lo contamos:

1 Reinicia el equipo, manteniendo a la vez presionada la tecla **[F8]**, y, cuando aparezca el menú de opciones principal, selecciona entonces la entrada **[Modo seguro]** y pulsa **[Enter]**.

2 La pantalla de bienvenida cambiará notablemente de aspecto: Además de mostrarse con poca resolución, estará disponible una nueva cuenta

de usuario: la del Administrador. De este modo, tendrás un acceso y control total sobre el equipo.

3 Pues lo dicho, haz click en esa cuenta y esta vez accederás a Windows en modo seguro:



Ahora, lo único que tienes que hacer es crear, de la manera habitual, las cuentas de usuario que quieras.

4 Para ello, haz click consecutivamente sobre **[Inicio]** y **Panel de control**. Después, realiza una doble pul-

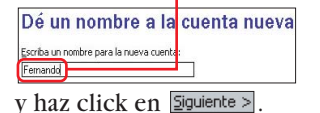


sación sobre el icono y, en la ventana que ahora aparece, haz click en la entrada



para indicar que vas a crear una nueva cuenta.

5 Después, teclea el nombre del usuario de esa misma cuenta



y haz click en **[Siguiente]**. Determina ahora también el tipo de cuenta



Para terminar el proceso, ya sólo te queda pulsar el botón **[Crear cuenta]**. Vuelve a repetir todos los pasos si quieres crear más cuentas de usuario.

16 Desinstalar el programa

Algunas veces ocurre que hasta las aplicaciones que parecen más inofensivas ocasionan problemas en el equipo nada más ser instaladas. Seguro que te sonará esta famosa frase: "Desde que instalé tal programa, esto no va bien".

Quizá el nuevo software entra en conflicto con otros programas ya instalados o simplemente ocurre que la nueva "adquisición" no está debidamente diseñada y ocasiona en tu PC más tras-

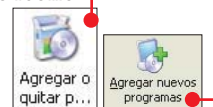
tornos que alegrías. Lo mejor en estos casos es desinstalar ese programa y "borrarlo" de tu equipo.

1 Si puedes acceder a Windows del modo habitual, hazlo. Si la aplicación ha ocasionado tantos problemas que ni siquiera puedes trabajar en el sistema operativo de la manera habitual, deberás iniciar la sesión en modo seguro. La manera de hacer esto la encontrarás explicada en el

apartado "Crear cuentas desde el modo seguro".

2 Una vez te encuentres en Windows, ya sea en modo seguro o normal, haz click en **[Inicio]** y sobre **Panel de control**.

Obtendrás una nueva ventana en la que debes hacer un doble click justo sobre este icono



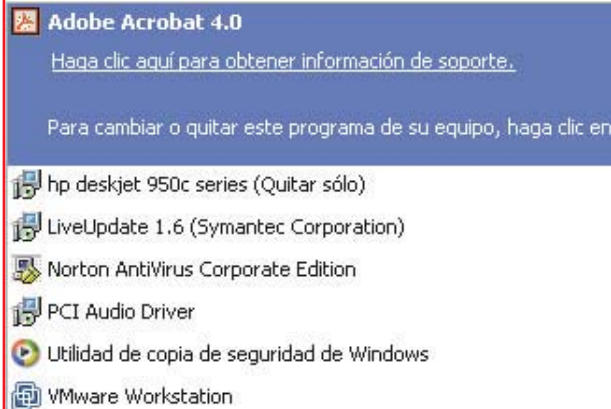
3 Pincha ahora en este otro botón

que aparece a la izquierda, y a la derecha verás todos los programas instalados:

4 Selecciona el que quieres desinstalar y pincha en el botón **Quitar**. Automáticamente comenzará el pro-

ceso y se eliminará la aplicación de tu disco. En el apartado "Desinstalar programas" del curso de Windows XP (en la página 93 de este número de Computer Hoy), encontrarás información sobre este proceso.

Programas actualmente instalados:



18 Dispositivo estropeado

Si no puedes actualizar un driver para que funcione mejor, y ni desinstalándolo consigues restablecer el correcto funcionamiento del dispositivo, quizá deberás plantearte la posibilidad de que el problema exista porque el elemento hardware está estropeado.

En este caso, si el dispositivo está todavía en garantía, deberás llevarlo al establecimiento donde tú lo compraste y pedir que te lo

cambien por uno en perfecto estado. Recuerda que, para poder reclamar, es básico que guardes la factura de compra y el resto del material que acompañaba a ese dispositivo.

Es decir, es aconsejable que no te deshagas del embalaje nada más instalarlo.

Comprueba primero que funciona correctamente y que no da problemas.

Luego, ya podrás tirar la caja y el resto de material.

19 Desactivar programas

Aunque tú no te des cuenta, al iniciar Windows se cargan automáticamente algunos de los programas que tienes instalados en tu equipo. De esta forma, se lanzan con Windows desde el principio (es el caso de programas como los antivirus).

La parte negativa de esto es que, si la aplicación que se ejecuta no es compatible o entra conflicto con tu sistema, lo hará también, obviamente, desde el principio. Desactívalos así:

1 Accede a Windows de la forma habitual o en modo seguro (según el aparta-

do "Crear cuentas desde el modo seguro"), y haz click en **Inicio** y en **Ejecutar...**

2 Ahora, teclea esta línea, **Abrir: msconfig**, y pulsa **Enter**. En la ventana que aparece, sitúate en la ficha **Inicio** y podrás ver una lista de todos esos programas:

Elemento de inicio	Comando
<input checked="" type="checkbox"/> lpstray	F:\Archivos de progr...
<input checked="" type="checkbox"/> hp2tsb04	F:\WINDOWS\System...
<input checked="" type="checkbox"/> Mixer	Mixer.exe /startup
<input checked="" type="checkbox"/> msmgs	"F:\Archivos de progr...

3 Desactiva el que quieras con un click en su casilla y pulsa **Aceptar**. Comprueba si cuando reinicias el sistema responde mejor.

17 Utiliza el Administrador de controladores

Cada dispositivo de hardware lleva asignado un controlador determinado que permite que aquél funcione correctamente. Así que, si hay problemas de hardware y sospechas que el causante es uno de los dispositivos que, por ejemplo, acabas de instalar, podrás utilizar el Administrador de controladores para intentar solucionar el problema de esta manera:

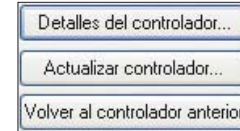
1 Haz click en **Inicio** y luego pulsa con el botón derecho del ratón en el icono **MI PC**, para poder elegir la entrada **Administrar**.

2 En la ventana que ahora obtienes, haz un doble click sobre la entrada **Administrador de dispositivos** y podrás ver a la derecha una lista de los dispositivos que hay instalados en tu equipo.

3 En este caso, supongamos que el controlador que da lugar a errores es el del monitor, así que haz doble click sobre la entrada correspondiente a ese dispositivo, **+ Monitor**, y luego sobre la que coincide con el modelo: **Dell E771p**.

4 En la nueva ventana, sitúate ahora en la ficha

Controlador y encontrarás disponibles tres opciones diferentes:



Con la primera opción, accederás a un Asistente que te ayudará a actualizar el driver actual por uno más moderno:

- ☒ Instalar automáticamente el software (recomendado)
- ☐ Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)

Para hacerlo, puedes dejar a Windows que se encargue de la actualización o indicarle tú mismo dónde está ubicado. En el apartado "Instalar nuevos periféricos" de la sección Curso encontrarás más información a este respecto.

5 Si acabas de instalar un nuevo controlador pensando que estaba más actualizado y, por contra, tienes más problemas, haz click en el segundo botón, **Volver al controlador anterior**, y restituirás la configuración previa que existía.

6 Utiliza la última opción, **Desinstalar**, si es que ya no deseas utilizar un controlador o si el actual no funciona y deseas instalarlo desde el principio.

Nombre	Tipo	Datos
ab\ (Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
ab\MSMSG	REG_SZ	"F:\Archivos de prograr"

4 Repite el paso **2** anterior, pero esta vez teclea **Abrir: regedit** y pulsa **Enter**. Automáticamente, aparecerá la ventana del Editor del Registro: **HKEY_CURRENT_USER**.

5 A continuación, ve haciendo doble click consecutivamente sobre las entradas **Software**, **Microsoft**, **Windows** y **CurrentVersion**. Al desplegarse esta última, podrás ver otra denominada **Run** que debes seleccionar: **Run**.

6 Así, en el panel derecho, puedes ver una lis-

ta de todos los programas que se ejecutan al iniciarse Windows. Selecciona el que quieras desactivar y pulsa **Supr** y confirma la eliminación. Luego, tendrás que reiniciar el equipo.

Nota: en ocasiones podrás encontrar una llamada a estos programas en el archivo Win.ini. Por ejemplo, repite el paso **1** anterior y teclea **win.ini**. Se abrirá este fichero y podrás comprobar si tiene esta línea: **[Run]**.

Bajo ella, puede aparecer esa "llamada" a ficheros que se deben iniciar.

¿Qué es...?

01 BIOS

El programa Setup de la BIOS (Basic Input Output System) es el software básico que se encarga, tras encender el ordenador, de que éste se ponga en funcionamiento. Sirve de comunicación entre el sistema operativo y el hardware del ordenador. Este programa está incorporado en un chip de la placa base.

02 Tabla de particiones

Pequeño espacio que tienen al comienzo todos los discos duros de un ordenador en el que constan las particiones que éste posee.

03 ESDI

Enhanced Small Device Interface (Interfaz mejorada de dispositivos pequeños). Sistema estándar para la conexión de discos duros al ordenador durante los años 80. Fue superado por las interfaces **IDE 04** y **SCSI 05**.

04 IDE

"Integrated Drive Electronics". Interfaz de hardware para conectar discos duros y unidades de CD-ROM al ordenador. Es una tecnología que integra el controlador en el propio dispositivo.

05 SCSI

Es un sistema de conexión de alta velocidad que permite utilizar hasta ocho periféricos en la misma cadena. No suele venir incluido en el PC y hay que instalar una tarjeta controladora SCSI.

06 EIDE

"Enhanced IDE" (IDE mejorado). Evolución de la interfaz IDE que proporciona una mayor velocidad de transferencia, soporta dispositivos de almacenamiento de mayor tamaño y permite conectar unidades de CD-ROM.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Emisión por radiofrecuencia

La mayoría de periféricos inalámbricos, así como los dispositivos que ofrecen comunicación sin cables como Bluetooth o IEEE 802.11, utilizan ondas de radio para enviar y recibir información.

Naturalmente, las transmisiones no pueden mezclarse, ya que en ese caso utilizar un teléfono inalámbrico te impediría escuchar tu programa de radio favorito o provocarías interferencias en las comunicaciones de la Policía con sólo mover el ratón. Para evitar esto, se utilizan diferentes frecuencias para cada sistema.

Canales

Si tienes un aparato que emite por una determinada frecuencia, otros dispositivos que trabajen en la misma podrían producir interferencias. Por ese motivo, por cada frecuencia "base" hay diferentes canales que pueden utilizarse hasta encontrar uno libre. Un ejemplo son las emisoras de radio aficionado que emiten en los 27 MHz (CB o Banda Ciudadana) y que disponen de 40 canales o frecuencias predeterminadas muy cercanas a la básica.

Muchos dispositivos que operan en una determinada frecuencia permiten seleccionar varios canales. Así, si tu vecino dispone del mismo modelo de ratón que el tuyo, podrás evitar las interferencias.

Controles "extra"

Los teclados disponen de teclas alfanuméricas, de control y de función. Aparte, muchos fabricantes integran otros controles pensados para facilitarte determinadas tareas, como ajustar los controles de sonido, acceder a tu navegador, etc. En el caso de los ratones, aparte de los dos botones "convencionales", existe una gran variedad de ruedas de desplazamiento, botones configurables, etc.



¡Llegó su hora!

Foto: Gettyimages.

Sumario

Así hacemos los test	29
Los puntos de la tabla	30
Resultados del test	30
Detalles de los productos	32
Consejos prácticos	34

La correspondencia que existe entre el número de cables y el de aparatos que complementan a un ordenador tiende a convertir la mesa de trabajo en una maraña de cables.

Aunque existen tecnologías inalámbricas, algunos

Haz sitio en la papelera, porque tu teclado y tu ratón tienen los días contados. Los modelos inalámbricos son ya muy asequibles y existen varios packs económicos que te permitirán olvidarte de los cables de una vez por todas. ¿O prefieres seguir "atado" a tu PC?

componentes, como en el caso de los monitores, no pueden prescindir del cable de datos, ya que recibe demasiada información como para transmitirla a través de ondas de radio o un haz de infrarrojos.

En otros dispositivos, como las tarjetas de red o las impresoras, aún resulta muy caro optar por modelos sin

cables y los sistemas de conexión habituales se siguen usando mayoritariamente.

Naturalmente, esto no podía seguir así y ya hay posibilidades para eliminar los cables más incómodos, aquellos que deben estar sobre tu mesa de trabajo.

Algunos de los aparatos que completan a un ordenador ya son muy asequi-

bles en sus versiones inalámbricas. Es el caso de los teclados y ratones que, cada vez con más frecuencia, conforman un único producto. La ventaja es que con un solo emisor conectado al ordenador ya podrás trabajar con ambos dispositivos de control.

La forma de conectarlos es la habitual en este tipo

de aparatos. Un cable va al conector de ratón y otro al de teclado, normalmente a los puertos PS/2 o USB de tu ordenador. Pero estos cables, en vez de recorrer todo el espacio necesario para alcanzar tu mesa de trabajo, finalizan en un pequeño aparato receptor, que puedes situar en cual-

Pero no todo en estos dispositivos son ventajas. Al ser más complejos que sus equivalentes con cable, también tienen más puntos débiles. El principal de ellos es que la electricidad necesaria para su funcionamiento no procede ya del propio ordenador, sino que requiere utilizar pilas. En el mejor de los casos, existen ratones con un sistema de

baterías recargables en una base, pero para los teclados no existe nada parecido.

Si las pilas del ratón o del teclado se agotan, notarás que el aparato funciona de forma intermitente y, finalmente, deja de funcionar. Este problema queda subsanado si tienes guardado un paquete de pilas para reemplazar las gastadas, algo muy recomendable en



Muchos teclados incluyen controles adicionales para manejar dispositivos multimedia o navegar por Internet.

quier lugar, con tal de que las ondas de radio permitan la comunicación entre este receptor y los emisores (ratón y teclado). Éstos los podrás utilizar donde prefieras. Por ejemplo, si utilizas tu PC como reproductor de DVDs de vídeo, podrás sentarte cómodamente en el sillón y controlar el equipo desde allí por medio del ratón.

¿Tu teclado o tu ratón es USB? Algunos modelos incluyen un adaptador para utilizar el puerto PS/2.

No emplean cables, pero van "a pilas"

caso de que utilices dispositivos inalámbricos.

El otro problema con el que puedes encontrarte son las interferencias. Dado que la frecuencia a la que trabajan estos aparatos es la misma que la de muchos otros dispositivos que se emplean habitualmente, la coincidencia es

posible. Por ese motivo, es fundamental que dispongan de un sistema de selección de canales que te permita, de manera sencilla, escoger uno que esté libre para así poder trabajar.

Además, si vas a utilizar el mismo modelo en varios ordenadores ubicados muy cerca unos de otros (por ejemplo, en una oficina), es muy posible que no lo consigas por este motivo. En estos casos, conviene asegurarse de qué garantiza el fabricante en este sentido.

Algunos no ofrecen información al respecto, mientras que otros detallan el número máximo de unidades del producto que pueden compartir el mismo espacio sin que las señales se "pisen" unas a otras.

Teniendo en cuenta estas pequeñas dificultades y, sobre todo, el reducido precio al que puedes adquirir uno de estos productos, es recomendable disfrutar de uno de ellos. Con nuestro test te será muy fácil decidir cuál adquirir.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En Computer Hoy llevamos a cabo todo tipo de pruebas con los teclados y ratones. Aquí puedes saber cómo obtenemos los resultados.

Servicio

En este apartado comprobamos la duración de la garantía y el tipo de ésta, así como el teléfono de ayuda y la información disponible en la web del fabricante.

Calidad de los dispositivos

En este apartado englobamos todas aquellas pruebas relativas al funcionamiento

del ratón y del teclado inalámbricos. En ambos casos utilizamos una máquina que simula el uso corriente de estos periféricos, para saber si son lo bastante resistentes para seguir funcionando tras un uso prolongado.

Además, analizamos cuánto le afectan a los aparatos la suciedad y los líquidos. El test de limpieza determina si es posible eliminar toda la suciedad existente tras una limpieza, así como si es complicado llevar a cabo esta operación.

Como estos dispositivos son inalámbricos, es posible que quieras saber el alcance que tienen, así como si puedes

trabajar con ellos desde otra habitación. Por último, utilizamos un emisor para verificar que las interferencias que pueden existir durante el funcionamiento no afectan demasiado al producto.

Manejo

Cuando se trata de aparatos con los que se está trabajando continuamente, tan importante como su calidad es que resulte sencillo y cómodo manejarlos.

La comodidad de uso es un dato subjetivo, por lo que el valor que indicamos es la media de las valoraciones de diez personas que, tras manejar cada dispositivo un tiempo prudencial, han puntuado todos aquellos datos de interés sobre cada ratón y teclado analizados.

También comprobamos la cantidad de botones y controles especiales incluidos, si éstos son configurables, etc. En el caso del ratón, probamos además si es apto para personas zurdas. Mediante una máquina que simula el comportamiento



Este aparato se emplea para medir con precisión la potencia de la emisión de los dispositivos inalámbricos probados.

del oído humano se mide el ruido de las teclas. Aparte, comprobamos que la disposición del teclado cumple con las recomendaciones de la normativa DIN.

ejemplo, un kit que cueste 47,77 euros y obtenga una nota de 5,74 tendrá una valoración de $47,77/5,74 = 8,32$ por lo que tendrá un "Sobresaliente".

Precio/calidad

Esta valoración se obtiene dividiendo el precio del producto entre la nota final que ha obtenido. El resultado se aplica a la tabla que puedes leer a continuación. Por

Índice hasta 8,95	Sobresaliente
8,96 hasta 11,19	Notable
11,20 hasta 14,92	Bien
14,93 hasta 22,37	Suficiente
22,38 hasta 44,75	Insuficiente
A partir de 44,78	Deficiente



Mediante un sistema robotizado analizamos la resistencia del teclado y el ratón tras varios meses de uso.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Tipo de conexión al ordenador

La mayoría de dispositivos se conectan a través de los puertos PS/2 de que dispone el ordenador para teclado y ratón. Algunos, además, es posible conectarlos también en un puerto USB.

2 Pruebas de resistencia

El test de uso continuado somete al teclado y el ratón a muchas horas de trabajo. Un dispositivo que no supera esta prueba tendrá un tiempo de vida muy corto. Por lo general, todos son lo bastante resistentes como para no tener problemas en este caso.

Otro de los motivos que pueden estropear tu teclado o tu ratón es una caída, algo que pasa con cierta frecuencia en los modelos sin cable. Para verificar que el aparato es lo bastante resistente se deja caer desde una altura parecida a la de una mesa de trabajo corriente.

3 Pruebas de suciedad y limpieza

Aquí sabrás qué sucede cuando el teclado o el ratón se ensucian, bien por la acción del polvo o bien porque un líquido es derramado sobre ellos. Aunque lo ideal es que los dispositivos no se vean afectados, lo más frecuente es que no funcionen tan bien como al principio. En ese caso, deberás limpiar tu teclado o tu ratón. En los puntos correspondientes sabrás si es posible limpiar los componentes a la perfección o si quedan restos de suciedad. También se valora lo sencilla que resulta la limpieza, porque en algunos casos puede ser necesario quitar tornillos para acceder a los lugares más recónditos.

4 Calidad del sistema de radiofrecuencia

En todos los dispositivos inalámbricos es fundamental que el sistema empleado para sustituir a los cables no impida el buen funcionamiento del teclado y el ratón. Podrás saber la distancia máxima a la que se puede trabajar con cada modelo, tanto en el caso de que estés en la misma habitación que el emisor como cuando existe una pared entre ambos. La mayoría de aparatos no funciona cuando existe un obstáculo que impide el paso de las ondas de radio. Sin embargo, la frecuencia utilizada por algunos productos sí permite este uso. Sin embargo, cuando instales el teclado y el ratón en tu ordenador, las condiciones no serán tan buenas: la existencia de otros aparatos puede producir interferencias que afectan a la recepción de la señal. La potencia de esta señal (en Voltios) indica en qué medida las interferencias pueden impedir el correcto funcionamiento de los aparatos. Es recomendable que esta potencia sea de, al menos, 10 V por metro.

5 Manejo del teclado y del ratón

Cada dispositivo ha sido utilizado por diez personas diferentes, de manera que la nota que aparece es una media entre las valoraciones de todos los usuarios. Además, también sabrás cuáles son los puntos fuertes y débiles en cada caso. En el teclado, es muy importante el "punto de presión" (la fuerza que es necesaria para pulsar una tecla) y la resistencia de las teclas. En el ratón también se valora la accesibilidad de los botones y ruedas de desplazamiento, su tamaño y lo fácil que resulta de manejar.

6 Elementos adicionales de los dispositivos

Los fabricantes incluyen muchos controles que no forman parte de un ratón o un teclado estándar. Hemos valorado que el teclado disponga de un reposamuñecas, que tenga botones para llevar a cabo funciones especiales, así como que éstos se puedan programar para acceder a una aplicación o llevar a cabo otra función que determines. En el caso del ratón, sabrás también de cuántos controles especiales y ruedas de desplazamiento dispone, así como si son programables.

7 Otros

Estos datos no tienen puntuación y, por lo tanto, no influyen en la nota final. Sin embargo, hallarás información de utilidad, como el peso y las dimensiones del teclado, el número máximo de ratones y teclados que pueden coexistir en la misma habitación, etc.

Compáralo
con otros test
Pág. 84

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante		Nota
Modelo		
Tipo de conexión al ordenador 1		
Servicio		5,00%
Duración de la garantía (según el fabricante)		3,00%
Tipo de garantía (según el fabricante)		1,00%
Teléfono de ayuda (comprobado)		1,00%
Servicio online		
Calidad		50,00%
Teclado	Test de uso continuado (resistencia) 2	6,00%
	Test de caída 2	6,00%
	Test de suciedad 3	5,00%
	Test de líquido 3	4,00%
	Limpieza 3	2,00%
	Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes) 4	4,00%
	Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica) 4	2,00%
	Test de uso continuado (resistencia) 2	4,00%
	Test de caída 2	4,00%
	Test de suciedad 3	3,00%
Ratón	Test de líquido 3	2,00%
	Limpieza 3	2,00%
	Alcance máximo con todas las funciones (en la misma habitación/a través de paredes) 4	4,00%
	Aislamiento (influencia de otros aparatos con transmisión inalámbrica) 4	2,00%
	Manejo	45,00%
	Puesta en funcionamiento	3,00%
	Manual	2,00%
	Sensación al escribir (valoración media de 10 "testeadores") 5	10,00%
	Suporte para el apoyo de las muñecas 6	2,00%
	Botones adicionales programables/programación libre 6	3,00%
Teclado	Propiedades de la teclas (distancia, orden, inscripción, tamaño, elevación, resistencia) 6	3,00%
	Ajuste en altura del teclado (cantidad de niveles) 6	1,00%
	Ruido al teclear	4,00%
Ratón	Manejo (valoración media de 10 "testeadores") 5	8,00%
	Sensación al tacto (valoración media de 10 "testeadores") 5	4,00%
	Cantidad de elementos de control/programación libre 6	2,00%
	¿Dispone de rueda de desplazamiento? 6	2,00%
	¿Está preparado para zurdos? 6	1,00%
	Otros 7	
	Peso del teclado	
	Tamaño (ancho x alto x profundidad)	
	Cantidad máxima de ratones inalámbr. por habitación (según el fabricante)	
	Cantidad máxima de teclados inalámbr. por habitación (según el fabricante)	
	¿Se puede utilizar el teclado con ratones de otros fabricantes?	
	Color de la carcasa	
	Sistema de alimentación del teclado	
	Sistema de alimentación del ratón	
	Drivers incluidos	
	Nota parcial	100,00%
	Corrección positiva/negativa	
Calidad		
Precio/Calidad		
Precio		
Cálculo de la nota precio/calidad		

1er Puesto



Microsoft	
Wireless Desktop	
PS/2	
	8,00
Muy larga (36 meses)	10,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 197 198	6,00
www.microsoft.com	10,00
	6,79
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
El movimiento de las teclas se endurece una vez secas	2,00
Normal (la suciedad no se puede eliminar completamente)	6,00
Escaso (150 cm)/no funciona	1,94
Normal (10 V por metro)	5,02
Superado	10,00
Se salieron las baterías	6,00
Superado	10,00
El movimiento de los botones se endurece una vez secos	2,00
Fácil	8,00
Escaso (150 cm)/no funciona	1,94
Normal (10 V por metro)	5,02
	8,19
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Buen punto de presión, teclas robustas y algo ampliadas	7,80
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimos (10)/sí (10)	10,00
Según normativa DIN	10,00
Fácil (1 nivel)	4,28
Muy leve (1,5 sone)	9,12
Manejable, las teclas laterales son difícilmente accesibles	6,40
Normal	6,20
Muchísimos (5)/sí (5)	10,00
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
851 g.	
47,0 cm x 4,5 cm x 22,0 cm	
Hasta 2.000	
Hasta 2.000	
Sí (con receptor propio)	
Gris	
2 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
	7,48

Notable ← **7,48**

Bien

93,10 €

93,1 : 7,48 = 12,45 = Bien

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

Logitech	Nota
Cordless Desktop i-Touch PS/2 o USB	
	8,80
Muy larga (60 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
91 375 33 69	6,00
www.logitech.com	10,00
	6,42
Superado	10,00
Superado	10,00
Función poco fiable	2,00
No superado	0,00
Normal (la suciedad no se puede eliminar completamente)	6,00
Normal (300 cm)/no funciona	3,24
Alto (20 V por metro)	7,02
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Función poco exacta	2,00
Fácil	8,00
Escaso (150 cm)/no funciona	1,94
Alto (20 V por metro)	7,02
	8,22
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión blando, teclas robustas	7,80
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimos (18)/sí (9)	9,20
Según normativa DIN	10,00
Normal (1 nivel)	3,88
Muy leve (1,5 sone)	9,12
Muy manejable, las teclas son algo pequeñas	7,40
Agradable	7,80
Normal (3)/no	4,80
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
1141 g.	
48,0 cm x 3,7 cm x 22,5 cm	
Hasta 80.192	
Hasta 80.192	
Sí (con receptor propio)	
Gris con azul	
4 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
	7,35
Adaptador USB a PS/2 incluido	+0,10

Notable ← **7,45**

Suficiente

118,50 €

118,5 : 7,45 = 15,91 = Suficiente

3er Puesto

Genius	Nota
Wireless Twin Touch+ PS/2	
	5,60
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 12 82 56	6,00
www.umd.es	10,00
	6,72
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Función limitada	2,00
No superado	0,00
Normal (la suciedad no se puede eliminar completamente)	6,00
Muy grande (500 cm)/no funciona	5,00
No cumple la normativa (1 V por metro)	0,00
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
No superado	0,00
Muy complicado (se necesita emplear mucha fuerza)	2,00
Muy grande (500 cm)/no funciona	5,00
No cumple la normativa (1 V por metro)	0,00
	7,80
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión blando, teclas algo frágiles	6,60
Sí (plegable)	10,00
Muchísimos (12)/no	8,00
Según normativa DIN	10,00
Fácil (1 nivel)	4,28
Leve (1,7 sone)	8,76
Ligeramente pequeño, los elementos de control son fácilmente accesibles	7,60
Normal	6,80
Normal (3)/no	4,80
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
862 g.	
47,0 cm x 6,5 cm x 21,5 cm	
Hasta 16	
Hasta 16	
Sí (con receptor propio)	
Bronce metálico con negro	
2 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
	7,15

Notable ← **7,15**

Sobresaliente

49,00 €

49 : 7,15 = 6,85 = Sobresaliente

4º Puesto

Logitech	Nota
Cordless Desktop PS/2 o USB	
	8,80
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
91 375 33 69	6,00
www.logitech.com	10,00
	6,71
Superado	10,00
Se salieron las baterías	6,00
Función limitada	2,00
Superado	10,00
Fácil	8,00
Escaso (200 cm)/no funciona	2,38
Alto (20 V por metro)	7,02
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
No funciona la rueda de desplazamiento	2,00
Fácil	8,00
Escaso (100 cm)/no funciona	1,50
Alto (20 V por metro)	7,02
	6,84
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión blando, teclas algo frágiles	5,20
Sí (desmontable)	10,00
Muy pocos (3)/sí (3)	4,40
Según normativa DIN	10,00
Fácil (1 nivel)	4,28
Normal (2,7 sone)	6,98
Muy manejable, las teclas son algo pequeñas	6,40
Normal	6,40
Normal (3)/no	4,80
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
886 g.	
47,0 cm x 4,2 cm x 18,0 cm	
Hasta 80.192	
Hasta 80.192	
Sí (con receptor propio)	
Gris	
2 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000	
	6,87
Adaptador USB a PS/2 incluido	+0,10

Bien ← **6,97**

Bien

89,20 €

89,2 : 6,97 = 12,80 = Bien

5º Puesto

Cherry	Nota
Cyboard Plus PS/2	
	8,80
Muy larga (36 meses)	10,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
93 207 71 12	6,00
www.cherry.de	6,00
	5,80
Superado	10,00
Las teclas se sueltan	2,00
El movimiento de las teclas se endurece	2,00
No superado	0,00
Muy complicado (carcasa sin tornillos)	1,02
Muy grande (500 cm)/muy grande (500 cm)	10,00
Escaso (3 V por metro)	3,02
Superado	10,00
Superado	10,00
Superado	10,00
No superado	0,00
Muy complicado (se necesita emplear mucha fuerza)	2,00
Muy grande (500 cm)/muy grande (500 cm)	10,00
Escaso (3 V por metro)	3,02
	7,33
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión duro, teclas algo frágiles	5,60
Sí (desmontable)	10,00
Muchísimos (19)/sí (19)	10,00
Según normativa DIN	10,00
Normal (sin niveles)	9,20
Leve (2,0 sone)	8,22
La distancia entre los elementos de control es algo reducida	5,80
Normal	5,40
Normal (3)/no	4,80
Sí (1 rueda)	10,00
Sí	10,00
1101 g.	
45,5 cm x 4,0 cm x 18,5 cm	
Hasta 256	
Hasta 256	
Sí (con receptor propio)	
Gris con azul	
2 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000	
	6,64

Bien ← **6,64**

Suficiente

139,40 €

139,4 : 6,64 = 20,99 = Suficiente

6º Puesto

Trust	Nota
Wireless Keyboard & Mouse 300KD PS/2	
	6,80
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 16 09 37	6,00
www.trust.com	10,00
	4,84
Superado	10,00
Las teclas se sueltan	2,00
Superado	10,00
No superado	0,00
Muy complicado (muchas piezas sueltas)	2,00
Escaso (100 cm)/no funciona	1,50
Normal (10 V por metro)	5,02
Superado	10,00
Superado	10,00
No superado	0,00
No superado	0,00
Muy complicado (se necesita emplear mucha fuerza)	2,00
Escaso (100 cm)/no funciona	1,50
Normal (10 V por metro)	5,02
	6,63
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Punto de presión duro, teclas algo frágiles	5,40
No tiene	0,00
Muchísimos (12)/sí (12)	10,00
Según normativa DIN	10,00
Fácil (1 nivel)	4,28
Leve (1,9 sone)	8,40
Algo pequeñas, la función de botón de la rueda de desplazamiento es muy dura	6,40
Normal	5,40
Normal (3)/no	4,80
Sí (2 ruedas)	10,00
No	0,00
902 g.	
48,0 cm x 5,0 cm x 19,0 cm	
Hasta 255	
Hasta 255	
No	
Gris	
2 pilas AA	
2 pilas AAA	
Windows 95, 98, Me, NT 4.0, 2000, XP	
	5,74

Bien ← **5,74**

Sobresaliente

47,77 €

47,77 : 5,74 = 8,32 = Sobresaliente

Microsoft Wireless Desktop

1^{er} Puesto

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	93,10 €



- Calidad en general
- Comodidad del teclado
- Duración de la garantía (3 años)



- Nada que destacar

El teclado del pack ganador es uno de los más cómodos de la comparativa. Pese a que el alcance máximo es un poco corto, la calidad del conjunto es muy buena y su precio no resulta excesivo.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al teléfono 902 197 198.

Logitech Cordless Desktop i-Touch

2^o Puesto

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	118,50 €



- Calidad en general
- Comodidad del teclado
- Duración de la garantía (5 años)



- Precio
- Problemas en el test de suciedad y líquidos

Este kit de Logitech ha sido un duro rival para el modelo de Microsoft. No ha obtenido el primer puesto por muy poco, así que, pese a su precio, es una posibilidad muy recomendable.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al teléfono 91 375 33 68.

Genius Wireless TwinTouch+

3^{er} Puesto

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	49,00 €



- Precio
- Alcance de 5 metros
- Calidad en general



- No cumple la normativa de aislamiento

El ganador precio/calidad de la comparativa ha demostrado que será una excelente compra. No sólo cuesta menos de 50 euros, también hemos verificado que ofrece muchas prestaciones.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, consulta la web www.umd.es.

Logitech Cordless Desktop

4^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	89,20 €



- Calidad en general
- Duración de la garantía (3 años)
- Incluye adaptador USB a PS/2



- Problemas en el test de suciedad y líquidos

El otro modelo de Logitech ha estado algo más lejos de los primeros puestos, pero su nota ha terminado rozando el Notable. Un buen producto que podrás conectar a un puerto USB o a un PS/2.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al teléfono 91 375 33 68.

Cherry Cyboard Plus

5^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	139,40 €



- Alcance de 5 metros
- Duración de la garantía (3 años)
- Es posible utilizarlo desde otra habitación donde no esté el PC



- Precio
- Limpieza complicada

La principal característica de este modelo es que funciona perfectamente aunque haya una pared de por medio. En general, se trata de un periférico de calidad, aunque algo caro.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al teléfono 93 207 71 12.

Trust Wireless Keyboard & Mouse 300KD

6^o Puesto

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	47,77 €



- Precio
- Duración de la garantía (2 años)
- Numerosos elementos de control



- Limpieza complicada

El modelo de Trust "cierra" la comparativa, pero no ha obtenido un mal resultado en las pruebas. También es una buena opción de compra, ya que su precio es realmente económico.

Puedes encontrar este conjunto de teclado y ratón en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al teléfono 902 160 937.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Seleccionar una frecuencia

Para que tu teclado y tu ratón funcionen, sólo necesitarás conectar la base reemplazando a los dispositivos que venías utilizando hasta ahora. Si el funcionamiento no es correcto, deberás cambiar la frecuencia empleada por otra en la que no se produzcan interferencias.

1 En primer lugar, pulsa el botón situado en la parte superior de la base emi-

sora, con lo que las luces comenzarán a parpadear.



2 Acto seguido, pulsa el botón de selección de frecuencia situado debajo del ratón, con lo que éste buscará una idónea.

3 Repite la operación, pulsando esta vez el botón situado debajo del teclado:



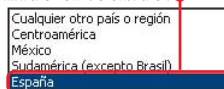
2 Instalación del software

Los programas incluidos te permiten configurar los botones especiales según tus preferencias y necesidades. Por ese motivo, aunque no sea imprescindible su uso, sí que es muy recomendable.

1 Introduce el CD-ROM de instalación y espera unos segundos hasta que se abra

la aplicación de instalación. Después, selecciona la entrada **Instalar Microsoft IntelliType Pro**.

2 Ahora, pulsa **Siguiente >** y elige el país o zona geográfica en el que has adquirido el teclado:



Cuando termines, pulsa el botón **Siguiente >**.

3 Lee el contrato de uso del producto y marca **Acepto el contrato**, luego haz click en **Siguiente >**.

4 Después, deberás elegir el nombre de tu modelo exacto, ya que este programa es común para varios productos: Tras esto, pulsa **Instalar**.



5 Los programas se copiarán en tu disco duro, y sólo deberás ya pulsar **Finalizar**. La instalación del software equivalente al ra-

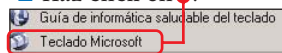
tón es igual, tan sólo deberás elegir la entrada correspondiente en el menú principal del CD-ROM incluido: **Instalar Microsoft IntelliPoint**.



3 Configuración de las teclas especiales

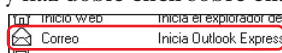
El teclado de Microsoft dispone de algunas teclas especiales para acceder a aplicaciones que más empleas. Si la función que viene predeterminada no te resulta útil, puedes cambiarla por aquellas tareas que te parezcan más apropiadas.

1 Pulsa **Inicio** y **Programas**. Haz click en:

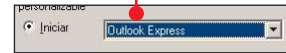


2 Selecciona la pestaña **Configuración de teclas**, con lo que abrirás la lista de teclas especiales usadas con Wireless Desktop.

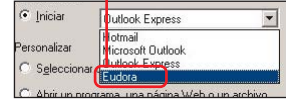
3 Elige la tecla cuya función quieres modificar y haz doble click sobre ella:



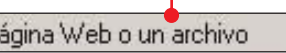
4 En este caso, las opciones predeterminadas se refieren a los diferentes programas de correo que puedes tener instalados en tu ordenador:



5 Si quieres utilizar otro programa de los que están en la lista, sólo deberás elegirlo:



6 El resto de opciones te facilitan el elegir entre los diversos comandos predeterminados de la aplicación, como abrir un programa, sitio web o archivo:



y desactivar por completo la tecla: **Desactivar el uso de esta tecla**.

7 Cuando termines la configuración pulsa **Finalizar** y la función de la tecla que has modificado habrá cambiado según tus preferencias. En nuestro caso, al pulsar el botón para el correo electrónico, abriremos nuestro programa de email favorito:



8 Ahora puedes seguir configurando tantas teclas como necesites. Cuando finalices haz click en **Aceptar** y saldrás del programa de configuración.



Andrés Purriños
redactor del test

Mi opinión

Que exista una aplicación dedicada a contabilizar el número de veces que pulsas una tecla o un botón de tu ratón puede parecer inútil. Sin embargo, algo así sería de una gran utilidad: nos llevaría a darnos cuenta de que al cabo del día utilizamos estos dispositivos miles de veces y que son una parte importante del PC.

Las diferencias entre unos y otros modelos no son tan evidentes como en otros casos: todos los teclados tienen, fundamentalmente, las mismas teclas, todos llevan a cabo la misma tarea... pero trabajar con un modelo determinado puede ser una delicia, mientras que con otro puede resultar una verdadera tortura. La palabra clave es comodidad.

Estos "kits" inalámbricos me gustan, en general, por dos motivos. El primero de ellos es, claro está, que no necesito tener encima de mi mesa molestos cables. Eso te da mucha libertad a la hora de trabajar.

La otra razón que me lleva a valorar tan positivamente la idea es que, dado que son dispositivos un poco más cuidados que la media, los teclados y ratones son, sin considerar que emplean un sistema de radio, de buena calidad.

¿Hay alguna "contraindicación"? Pues, salvo que tu habitación esté llena de dispositivos que empleen una frecuencia parecida o te preocupe la posibilidad de quedarte sin pilas una vez cada varios meses, creo que este tipo de periféricos puede mejorar tu relación con el ordenador mucho más que la mayoría de actualizaciones y ampliaciones que se suelen llevar a cabo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El lado digital de la fuerza

"El ataque de los Clones" ya está en la cartelera española deslumbrando con sus efectos. ¿Quieres saber qué secretos esconde George Lucas para desbancar en taquilla a "Harry Potter", "El señor de los anillos" y "Spiderman"? Sigue leyendo...

Que a George Lucas, junto a Steven Spielberg, se le conoce en la industria cinematográfica de Hollywood como "la máquina de hacer dinero" es sabido por todos. Sus producciones siempre han estado rodeadas de un rotundo éxito y resulta fácil adivinar el porqué. Primero, su genialidad a la hora de escribir y dirigir películas, lo que le ha supuesto el reconocimiento de gran parte de la industria cinematográfica.

En segundo lugar, sus últimos trabajos y "agresivas" campañas de marketing a través de Internet, previas a los estrenos, para fomentar la curiosidad de la gente (la Red ha sido el medio elegido por Lucas para adelantar noticias, trailers y detalles de "Star Wars: Episodio II. El Ataque de los Clones").

Finalmente, y como aspecto más importante, un "olfato" especial para intuir cuáles serán las tecnologías que acabarán imponiéndose en el cine, para inmediatamente ponerlas en práctica hoy en día. La cámara y

la cinta de vídeo digitales de alta definición son su apuesta más arriesgada en "Star Wars: Episodio II. El Ataque de los Clones".

La película recrea una República sumida en el caos, plagada de luchas y amenazada, además, por un movimiento separatista compuesto por centenares de planetas y poderosas alianzas empresariales que se

La cámara digital para el futuro del cine

convierten en el gran enemigo... al que ni siquiera los Jedi pueden poner freno. Una situación que hará estallar irremediamente la Guerra de los Clones.

Aunque el argumento ya es sugerente por sí solo, lógicamente la historia perdería mucho interés si no está bien arropada por efectos técnicos. A este respecto, el director de fotografía de esta película, David Tattersall, afirma que en "El ataque de los Clones" han descubierto todas las ventajas de la tecnología digital: "Nos

permite fijar el ritmo de la película a medida que la rodamos. Además, con el celuloide, al revisar las tomas, uno mira una cinta de vídeo francamente pobre y resulta difícil ver las sutilezas. Con el vídeo de alta definición no queda la menor duda de qué es lo que la lente ha capturado".

Otra ventaja del vídeo digital es la flexibilidad a la hora de montar las distintas tomas del rodaje. No hay que escanear las tomas de efectos visuales en un ordenador, manipularlas y volver de nuevo a escanearlas en la película.

Camarera androide del planeta Coruscant. Abajo, el maestro Yoda, recreado digitalmente, junto con sus aprendices.



Efectos digitales generados por ordenador para la escena en la que el cazarrrecompensas Jango Fett dispara el cañón láser de su nave espacial para derribar el caza estelar del Jedi Obi-Wan Kenobi.



Los diseñadores han dado a los "nuevos mundos" un aspecto de alta tecnología y ciencia ficción clásica.

Lucas está convencido de que la cámara de alta definición -24 fotogramas de escaneado por líneas contiguas- deparará al cine un emocionante futuro: "Igual que pasamos de las películas mudas a las sonoras, y del blanco y negro al color, las cámaras digitales son un añadido a las herramientas que utilizamos. Las mejoras se van a notar no sólo a la hora de rodar, sino en la proyección, ya que el formato digital permite que las imágenes conserven su integridad. Sin arañosos, polvo y sin desgaste en las copias".

A pesar de que el rodaje con cámara digital ha sido la principal innovación respecto a las cinco películas anteriores, "El ataque de los Clones" recoge el testigo de la trilogía original y prepara el terreno para el Episodio Tercero, que quizá se rodará dentro de tres años.

Fondos, carreras de vehículos y personajes ficticios, éstos son los elementos en los que Industrial Light & Magic ha empleado generosamente las herramientas informáticas para lograr un aspecto muy real.

Un 95% de fotogramas, tratado digitalmente

Para la película se han diseñado escenarios contruados con más de trescientas tomas de efectos, como los que reproducen un complejo de edificios con más de un kilómetro de altura, en el que "flotan" asteroides y circulan naves a mayor o menor velocidad según la situación de peligró en la que se encuentran.

Las criaturas creadas y animadas por ordenador también son importantes en esta historia, por ejemplo "Reek", un monstruo pare-



Ensayo de los actores para uno de los ya clásicos combates donde las protagonistas son las "espadas de luz".



El formato digital permite una gran flexibilidad para "construir" tomas, ya que hay total libertad a la hora de cambiar o trasladar decorados, personas o iluminación dentro de la imagen.

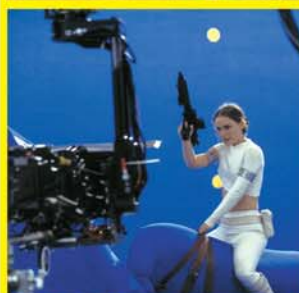


cido a un toro; "Nexu", con apariencia de León; o "Acklay", una criatura semejante a un crustáceo... sin olvidarnos de los verdaderos protagonistas de la historia: los clones. Doscientos Jedis y cientos de miles de soldados clónicos recién fabricados que se enfrentarán a un número similar de andróides de combate, además de enormes caminantes llamados "AT-TE" de seis patas y aspecto temible (una especie de "primos hermanos" de los caminantes AT-TE del Imperio Contraataca) y gigantes droides.

¡Que los efectos digitales te acompañen!



La mayoría de las escenas se ha rodado en un plató virtual con un fondo de color neutro, azul chroma, color que menos interfiere a la hora de añadir todo tipo de imágenes fijas o en movimiento, y efectos.



Hayden Christensen, el actor que encarna a Anakin Skywalker.



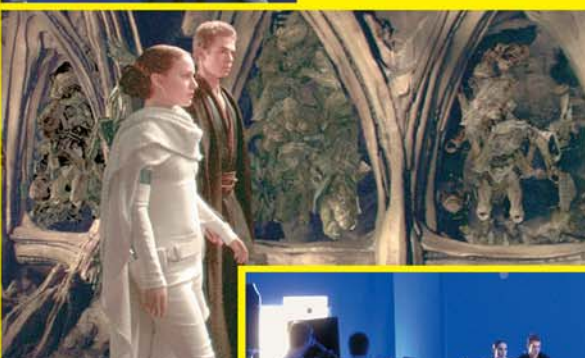
Natalie Portman repite en su papel de princesa Padme Amidala.



El veterano Christopher Lee es el separatista conde Dooku.



Samuel L. Jackson interpreta a Mace Windu, un maestro Jedi.



El diseño de las naves mezcla art nouveau con ingeniería industrial.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

HELADO DE VENEZUELA	SEMANARIOS MOLUSCO MARINO	SEDIMENTO FRANJA	ALIMENTO BÁSICO LIRIO	DIVISIÓN ENTRE ÁRBOLES CONSONANTE NASAL	POR POCO	ROPA PARA DORMIR RELATIVO AL JUEGO, PLURAL	SIMIOS DIEZ AÑOS, PLURAL
					RAUDO, VELOZ CONJUNCIÓN LATINA	2	
DE LIMOGES DICTADORES	7			6	RECAPITULACIÓN CONSONANTE		
				ACIAGO, FUNESTO			
UNIDAD DE FUERZA PODAGRA						CANCIONES CANARIAS MUNICIPIO DE TENERIFE	
		3	IRREGULAR, EXTRAÑO				NONA
CALCIO	DIOS DEL ISLAM LETRADO					HIJO DE JUDÁ LÍDER	
			PREPOSICIÓN ADVERSARIOS				VOZ ATRÁS ÁNIMA
ÓSCULO PREPOSICIÓN						VÍA, RUA	GRUPO SANGUÍNEO MUNICIPIO DE NAVARRA
			MADRID MUNICIPIO DE BARCELONA				8
PIEDRA PRECIOSA CORDEL DE CÁÑAMO, PLURAL			ÁTOMO DE HIDRÓGENO CON CARGA POSITIVA LAVATINA	1	UTILIZAS VITAMINA	TECNICIO	MAR DE ASIA DENOTA NEGACIÓN
						JUNTURA EN MATRIMONIO HECHICERO	4
DE DOS TONOS CUERDA		5			ANTES DEL MEDIO COSTUMBRE		
			CICUTA MENOR VOCAL				
SOVIÉTICO	RECEMOS URANIO				CONSONANTE -500-		
			POLO POSITIVO	9			

Computer Hoy **SORTEO**

Curso Intensivo de Inglés 4.0



Algunas de las novedades de esta edición 4.0 de la línea "Idiomas Sin Fronteras" son la asistencia personalizada y asistida por un profesor a través de Internet o la confección de planes de estudio para que aprender inglés resulte cada vez más fácil.

Computer Hoy
Sorteamos
10

Cómo participar

Qué sorteamos
Diez unidades del Curso Intensivo de Inglés (Idiomas Sin Fronteras), diseñado por la empresa Zeta Multimedia y valorado en 89,99 euros.

Un pack que incluye los cursos 1 y 2, y el Vocabulario. Con más de 900 ejercicios de gramática, otros 900 escritos y de pronunciación, así como seis horas de fotonovelas y 65 diálogos.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
06-06-2002
Premiados nº 93
Página 95

Palabra oculta: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Fácil de usar
- Calidad general del programa
- Manual completo
- Aplicaciones extra disponibles

- Velocidad de codificación
- Ayuda en inglés

Puedes encontrar esta suite de MP3 en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 859 32 39.

MyMP3 Pro 3.0

Cada día está más claro que no sólo tiene hecho un hueco en Internet, sino que el formato MP3 es claro protagonista y, en ocasiones, único. Las aplicaciones relacionadas con este formato comprimido de audio crecen sin parar, y hoy por hoy podrás hacer lo que quieras (literalmente) con tus canciones favoritas. La diferencia está en hacerlo de un modo u otro y el tiempo que habrás de emplear.

MyMP3 es un buen programa, o más bien una suite, ya que las opciones disponibles son muchas y variadas: desde pasar canciones al formato ya especificado (o a otros), hasta grabar CDs, escuchar música, modificar ficheros de sonido...

Y ahora te preguntarán ¿por qué ha sacado esa nota "tan baja" si es un buen programa? Pues muy fácil, por su velocidad. De acuerdo que con esta aplicación lo tendrás casi todo en tu ordenador, pero si hay algo que se le debe pedir a un programa especializado en MP3 es que lo haga bien (hasta ahí ningún problema) y rápido, y esto último no lo cumple. Si compruebas la tabla verás que tarda más de 4 minutos en realizar el paso a MP3, sea a la cali-

dad que sea, y eso es mucho tiempo si tienes que hacerlo con un CD que tiene una media de 15 canciones. Y en la tabla, la prueba de velocidad "pesa" mucho... De todos modos, si lo que buscas es calidad y no te importa esperar, entonces tienes a este programa como un buen aliado (la empresa Steinberg es sinónimo de calidad en aplicaciones relacionadas con el sonido).

Como resumen, un programa completo e interesante con el "pero" (bastante importante a nuestro parecer) de ser muy lento en la codificación de archivos de audio.



Con MyMP3 podrás consultar la base de datos CDDb de Internet.



Los controles y las opciones disponibles son muchas y están bien situadas, aunque no vendrá mal echar algún que otro vistazo al manual.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 84

Fabricante/distribuidor Programa	Nota	Steinberg/Draque MyMP3 Pro 3.0	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II / 96 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 98	
Servicio	5,00%		4,00
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	No disponible	0,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.softmusica.com	10,00
Instalación	10,00%		8,67
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Normal (38,7 Mb)	6,90
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Manejo	16,00%		5,42
Manual (comprobado)	3,00%	Completo	8,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	En inglés y en formato digital	2,00
Reproducción de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	2,00%	Sencillo (2 pasos)	7,34
Codificación de un fichero MP3 individual (ideal 1 paso, comprobado)	3,00%	Sencillo (2 pasos)	7,34
Creación de una lista de canciones (ideal 3 pasos, comprobado)	1,00%	Muy sencillo (3 pasos)	10,00
Equipamiento	25,00%		7,93
Formatos soportados (comprobado)	4,00%	Normal (MP3, WAV, WMA, AIFF, RA, M3U)	7,00
Elementos de visualización (comprobado)	4,00%	Muchísimos (Tiempo de pista, Tiempo total, Velocidad de bits, Ecualizador)	10,00
Controles de reproducción (comprobado)	4,00%	Muchísimos (Avance/retroceso de pista, Avance retroceso rápido, Repetición de pista, Ecualizador, Punto de comienzo, Elección aleatoria de pista)	10,00
Listas de canciones (comprobado)	4,00%	Sí	10,00
Ecualizador (comprobado)	2,00%	Normal (8 bandas)	5,64
Filtros de efectos para la reproducción (comprobado)	2,00%	Normal (6)	6,44
Reproducción simultánea de múltiples pistas (comprobado)	3,00%	No, sólo una pista (1)	2,00
Posibilidad de copiar pistas a reproductores MP3 externos (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Velocidad	40,00%		1,51
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:18 min. a 96 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (263 segundos)	1,02
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:18 min. a 128 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (260 segundos)	1,02
Tiempo empleado en codificar una canción de 4:18 min. a 192 kbps/seg. (medido)	10,00%	Demasiado largo (260 segundos)	1,02
Tiempo empleado en descodificar una canción de 4:18 min. (192 kbps/seg) a 44.100 kHz (medido)	10,00%	Muy largo (22 segundos)	2,96
Otros	4,00%		10,00
¿Ofrece la posibilidad de grabar CDs? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece la posibilidad de crear carátulas para CDs? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
¿Busca en Internet el título de las canciones del CD-audio insertado? (CDDb, comprobado)	1,00%	Sí	10,00
¿Es reproductor de Internet Radio? (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%		4,92
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Suficiente ← 4,92

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

49,99 €

Cálculo de la nota precio/calidad

49,99 : 4,92 = 10,16 = Suficiente



FloorPlan 3D Home Design 6.0

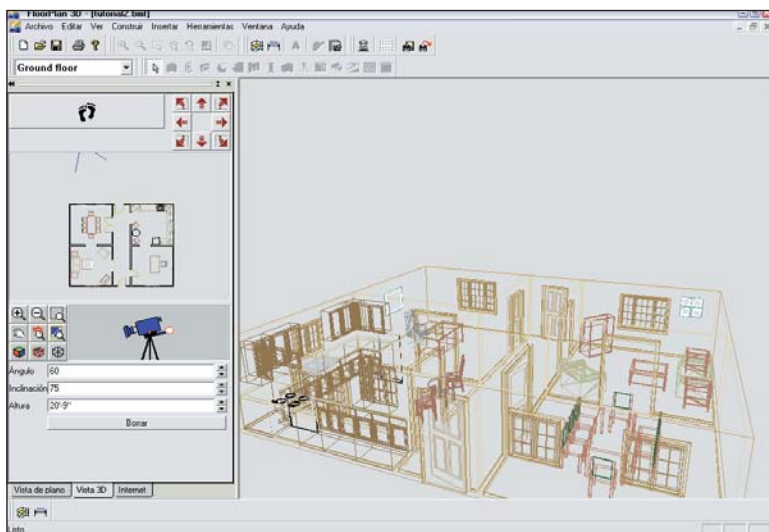
Diseñar la casa de tus sueños está a tu alcance. Y es que las herramientas de diseño cada día son más económicas, más fáciles de usar, y te ofrecen opciones que ya las quisieran para sí los programas profesionales lanzados hace pocos años.

Con FloorPlan tendrás una de estas herramientas para diseñar de arriba a abajo tu casa, el despacho, la cocina... Lo que quieras, porque es realmente versátil y fácil de usar, aunque no vendría mal que para próximas versiones se incluyera algún asistente. De lo que no puede haber ninguna queja es del manual (un verdadero tomo) y de la ayuda, que, a falta de los asistentes antes referidos, te solucionará todos los problemas que surjan.

En cuanto al resto de las opciones, se trata de un programa que incluye todo lo que puedas necesitar para diseñar tu casa, como vistas 3D, posibilidad de crear muebles nuevos, galerías de elementos ya creados (y totalmente modificables) o la ya imprescindible opción de convertir proyectos escaneados que la aplicación reconozca.

Por otro lado, las aplicaciones que están incluidas en la caja del programa te aseguran que no echas casi nada en falta: asesor de materiales, creación de jardines, Turbo-Project (para la gestión profesional de proyectos)...

En definitiva, un buen programa que hará las delicias de muchos aficionados y semiprofesionales.



La vista en 3D, totalmente configurable y con muchas opciones de visualización, te permite seguir paso a paso la evolución de tu proyecto.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 84

Fabricante/Distribuidor	Nota	IMSI	
Programa		FloorPlan 3D Home Design 6.0	
Requisitos Procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 96 Megabytes	
Sistema operativo		Windows 95	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 637 45 13	6,00
Servicio online	2,00%	www.outsource-sl.com	10,00
Instalación	10,00%		5,64
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, comprobado)	3,00%	Mucho (81,7 Mb)	3,46
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Ayuda	15,00%		5,00
Manual	3,00%	Muy completo	10,00
Ayuda en el programa	3,00%	Completa	7,50
Ayuda para los primeros pasos	3,00%	Completa	7,50
Asistente de creación de planos	3,00%	No	0,00
Asistente de creación de contenidos	3,00%	No	0,00
Calidad de las funciones	38,00%		7,55
Creación de los planos	4,00%	Puedes crear planos de forma fácil, y acepta archivos CAD o escaneados	8,10
Organización de la casa	4,00%	Fácil de organizar una vez que controlas las funciones	8,25
Cambios posteriores en el plano	3,00%	Los cambios no presentan excesivas complicaciones	8,95
Vigas/buhardilla	2,00%	No/No	0,00
Varios pisos	1,00%	Sí	10,00
Introducción de tamaños exactos por medio del teclado	1,00%	Sí	10,00
Función de deshacer (cantidad de pasos, comprobado)	4,00%	Muy limitada (1 paso)	0,20
Ampliación de la superficie de trabajo	2,00%	Sí	10,00
Función de medición	2,00%	Sí	10,00
Función de impresión del borrador	4,00%	Depende de las opciones de la impresora instalada	6,00
Perspectiva 3D del observador	4,00%	Sí	10,00
Demostración en 3D	3,00%	Sí	10,00
Impresión en 3D	4,00%	Sí	10,00
Biblioteca de contenidos	32,00%		10,00
Muebles	10,00%	Muchísimos (más de 100)	10,00
Ventanas y puertas	7,00%	Muchísimos (más de 100)	10,00
Texturas y colores	6,00%	Muchísimos (más de 100)	10,00
Modificaciones de los elementos	4,00%	Sí	10,00
Diseño de elementos nuevos	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%		7,76
Corrección positiva/negativa		Incluye CD con más de 1.000 proyectos creados	+0,10

Calidad

Notable ← **7,86**

Precio/Calidad

Bien

Precio

63,80 €

Cálculo de la nota precio/calidad

63,80 : 7,86 = 8,12 = Bien



- Contenido
- Búsquedas fáciles
- Formatos admitidos
- Fácil de usar

- Manual muy escaso
- No incluye catálogo impreso

Puedes encontrar esta colección de cliparts en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 378 80 06.

Foto Clips

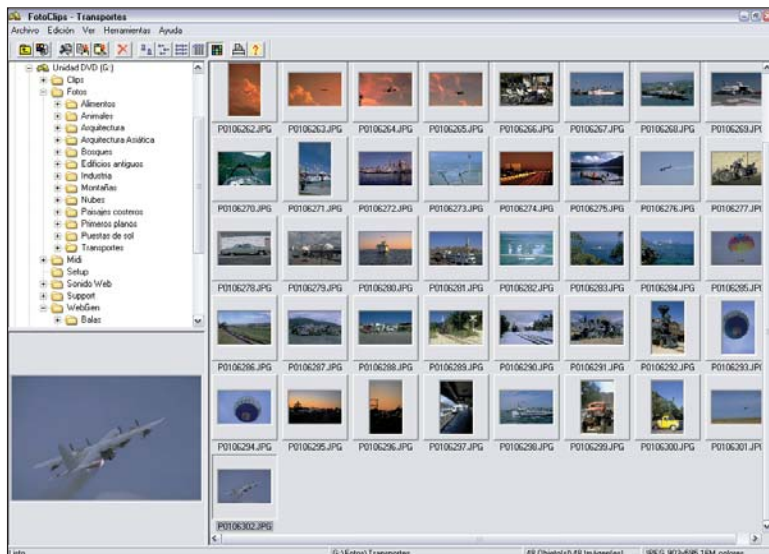
Disponer de una buena colección de cliparts es algo que nunca está de más, sobre todo si habitualmente te sueles dedicar a crear páginas web, presentaciones, o quieres que tus documentos se diferencien claramente de los del "resto de los mortales". Y Foto Clips te permite esto.

Es una colección con más de 10.000 imágenes para la web, 8.000 cliparts, 10.000 fotografías, archivos de sonido MIDI y WAV... Y todo ello, por supuesto (no tendría ningún sentido que fuese de otra forma), con licencia gratuita, es decir, que puedes utilizarlos sin ningún problema para publicarlos.

Una cuestión que sería interesante que Data Becker contemplase para futuras "ediciones" es la po-



Las búsquedas se realizan de forma fácil y con buenos resultados.



Dispones de 10.000 fotografías a alta resolución para que tus diseños y trabajos tengan un aspecto profesional. Hay temas para casi todo...

Resultados del test en detalle

Compara
con otros test
Pág. 84

Fabricante Programa	Nota	Data Becker Foto Clips
Requisitos de sistema		Pentium 233/32 Megabytes
Para sistema operativo		Win 95
Número de CDs		3 CDs
Servicio	5,00%	7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 323 04 79
Servicio online	2,00%	www.databecker.es
Instalación	10,00%	8,77
Arranque automático (comprobado)	2,00%	Sí
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	2,00%	Poco (14,6 Mb)
Función de desinstalación (comprobado)	1,00%	Sí
Proceso de la instalación (comprobado)	1,00%	Sin problemas
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa
Manual de primeros pasos	2,00%	Escaso (en castellano)
Presentación y funciones	26,00%	7,08
Catálogo impreso del CD-ROM	4,00%	No
Programa para visualización	4,00%	Sí
Búsquedas del catálogo	8,00%	Cómodas
Búsquedas por programa	10,00%	Cómodas
Temas y formatos	16,00%	8,13
Cantidad de temas	3,00%	Muchísimos (Más de 100)
Total de imágenes	3,00%	Muchísimas (Más de 10.000)
Formatos Bitmap	2,00%	Muchísimos (Más de 1.000)
Formatos vectoriales	2,00%	Muchísimos (Más de 1.000)
Sonidos	1,00%	Muchísimos (Más de 400)
Videos	1,00%	Ninguno
Fuentes	2,00%	Ninguna
Objetos animados	2,00%	Muchísimos (Más de 1.000)
Calidad de las imágenes	29,00%	8,00
Calidad técnica	12,00%	Buena
Impresión general	17,00%	Buena
Posibilidades de uso	14,00%	4,50
Programa de gestión y retoque	7,00%	No
Conversión a otros formatos	7,00%	Muchos (BMP, PICT, JPG, TIF, PNG, GIF)
Nota parcial	100,00%	7,35
Corrección positiva/negativa		

Calidad

Notable

7,35

Precio/Calidad

Sobresaliente

Precio

24,01 €

Cálculo de la nota precio/calidad

24,01 : 7,35 = 3,27 = Sobresaliente




Podrás modificar el tamaño y las características del formato de imagen para adaptarlo a tus necesidades.

sibilidad de incluir junto al programa un catálogo impreso de los cliparts y fotografías para, de este modo, facilitar aún más la búsqueda. Seguro que no encarece en exceso el precio y se agradecerá no tener que instalar el programa para conocer los gráficos disponibles.

Respecto a la aplicación, poco hay que decir sobre ella, ya que es simplemente una recopilación de imágenes. Destaca la posibilidad de guardar cada archivo en el formato que prefieras (o necesites en cada momento), y la buena calidad de éstos, pero sólo podrás modificar aspectos como la definición, tamaño o formato, ya que no se incluye un editor gráfico. De lo que sí dispone es de una herramienta para personalizar las imágenes con letras de diferentes texturas y formas.

Así que ya sabes. Si necesitas una colección de imágenes de buena calidad y a buen precio, Data Becker te lo pone fácil.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Velocidad de grabación
- Fácil de usar
- Permite grabar DVDs
- Precio
- Aplicaciones disponibles

-

- Espacio ocupado en disco duro

Puedes encontrar este programa de grabación de CDs y DVDs en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el 91 388 75 79.

CD&DVD burnR deLuxe

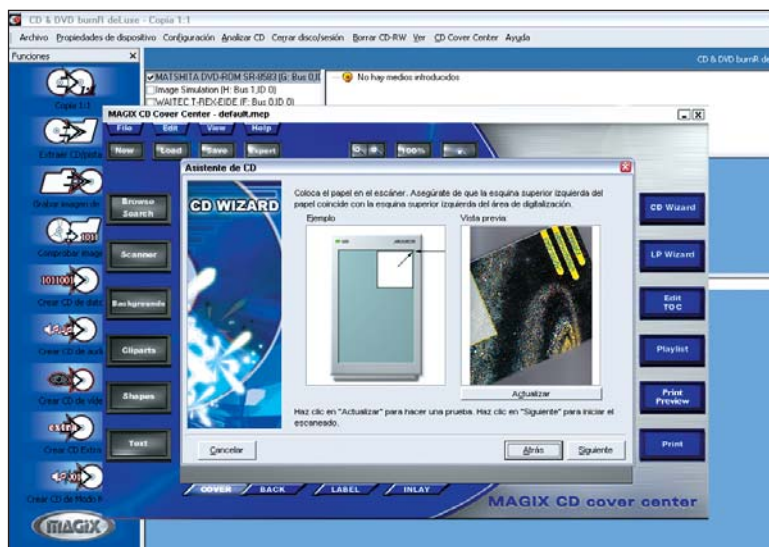
Poco a poco surgen aplicaciones para la grabación de CDs (ya no es "monopolio" de unos cuantos), con mejores opciones, programas complementarios y aspecto casi profesional. Con CD&DVD burnR tendrás más que un simple programa, toda una suite de grabación, pues además de lo evidente, puedes crear tus propias carátulas o mejorar el sonido de las canciones (hasta cierto punto, no es un programa de edición musical). Y, lo que es muy importante, da soporte al que parece que se va a convertir en el formato del futuro: el DVD.

El programa es atractivo, fácil de usar y, sobre todo, con suficientes opciones para que no tengas que recurrir a aplicaciones externas. El único "pero" que le hemos encon-



Puedes realizar algunos cambios en los archivos de sonido.

trado es el espacio que ocupa en el disco duro, gran parte del cual se debe al programa de creación de carátulas y sus diseños ya creados. Por lo demás es muy completo en todos los aspectos. Aparte, su manual y la ayuda te sacarán de todas las dudas que tengas, así que no tienes excusa para no "atreverte" con todo y hacer experimentos. Un programa bueno y completo.



Su aspecto general es atractivo y con toda la información y opciones necesarias al alcance de la mano o de unos pocos clicks de ratón.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 84

Fabricante/distribuidor	Nota		
Programa		Magix / Milenio Digital	CD&DVD burnR deLuxe
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows 98	
Servicio	5,00%		3,60
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 388 75 79	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.mileniodigital.net (en construcción)	0,00
Instalación	15,00%		7,94
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muchísimo (30,5 Mb)	1,02
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	Si	10,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Completa	8,00
Detección de la grabadora (comprobado)	5,00%	Automática	10,00
Manejo	28,00%		8,52
Interfaz de usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	7,50
Manejo cuando no se dispone de unidad de CD adicional (comprobado)	3,00%	Fácil	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Completa	8,00
Manual (comprobado)	3,00%	Muy completo	10,00
Composición de un nuevo CD-R (numero de clicks, comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Copiado de un CD-ROM (comprobado)	4,00%	Sencillo (3 clicks)	9,00
Composición de un nuevo CD-Audio (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Copiado de un CD-Audio a doble velocidad (comprobado)	4,00%	Sencillo (4 clicks)	8,50
Funciones	27,00%		9,48
Modelos de grabadoras reconocidas (según fabricante)	4,00%	Muchísimas (más de 20)	10,00
Formatos grabables (comprobado)	4,00%	Muchísimos (ISO 9660, Joliet, Video-CD, Audio-CD, CD-XA, CD mixto, CD-Extra)	10,00
Ajustes complementarios (comprobado)	3,00%	Muchísimos (CD-at-once, Multisesión, On-the-Fly)	10,00
Posibilidades de copia (comprobado)	3,00%	Completas	8,00
Posibilidad de generación de imágenes de disco (comprobado)	2,00%	Si	10,00
Posibilidad de escritura superior a la capacidad del CD (sobregabación, comprobado)	2,00%	Si	10,00
Omisión de la protección anti-copia para la creación de una copia de seguridad (comprobado)	2,00%	Si	10,00
Extracción de un Audio-CD (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Adaptación de los títulos de una base de datos de Internet (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Edición de datos musicales (comprobado)	2,00%	Muchos (Efectos de sonido, Ajustes de volumen, Poner/quitar marcas en las pistas, Inserción de título/artista en la pista, Pausa entre pistas)	8,00
Creación e impresión de la carátula y de etiquetas (comprobado)	2,00%	Muchos (Edición de la carátula frontal, Edición de la carátula posterior, Edición del CD, Diseños predefinidos)	8,00
Velocidad	25,00%		7,15
Grabación de un CD de datos de 640 MB (óctuple velocidad, medido)	5,00%	Muy rápido (11 min. 34 seg.)	10,00
Grabación de un CD-RW de datos con 640 MB (cuádruple velocidad, medido)	5,00%	Muy rápido (21 min. 16 seg.)	10,00
Sobregabación de un CD de datos con 640 MB (doble velocidad, medido)	5,00%	Muy lento (41 min. 24 seg.)	1,02
Grabación de un CD-CD Audio con 67 min. 23 seg. (doble velocidad, medido)	5,00%	Rápido (37 min. 45 seg.)	7,68
Grabación de un CD-CD Audio con 79 min. (doble velocidad, medido)	5,00%	Rápido (43 min. 14 seg.)	7,04
Nota parcial	100,00%		8,10
Corrección positiva/negativa		Permite la grabación de DVDs	+0,30

Calidad

Notable ← **8,40**

Precio/Calidad


Sobresaliente

Precio

40,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

40 : 8,40 = 4,76 = Sobresaliente



+

- Fácil de usar
- Aplicaciones incluidas
- Espacio ocupado en disco duro
- Incluye cable serie

-

- Precio
- Está en inglés
- Pocos logos y sonidos incluidos
- No funciona bajo Windows XP

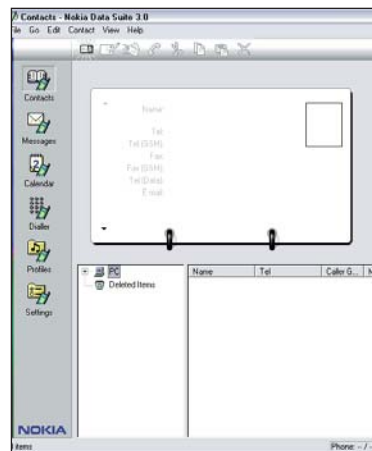
Puedes encontrar este programa de personalización de móviles en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 404 414.

Nokia Data Suite 3.0

Tu móvil es una pequeña extensión de ti y, por tanto, te gusta que éste sea lo más parecido a tu forma de pensar y de ver la vida. ¿Te ves identificado? Entonces necesitas un programa de personalización de teléfonos móviles. Y si tienes un móvil Nokia de las gamas 6100 o 5100, Data Suite 3.0 seguro que te puede ayudar... ¿o no? Vayamos por partes.

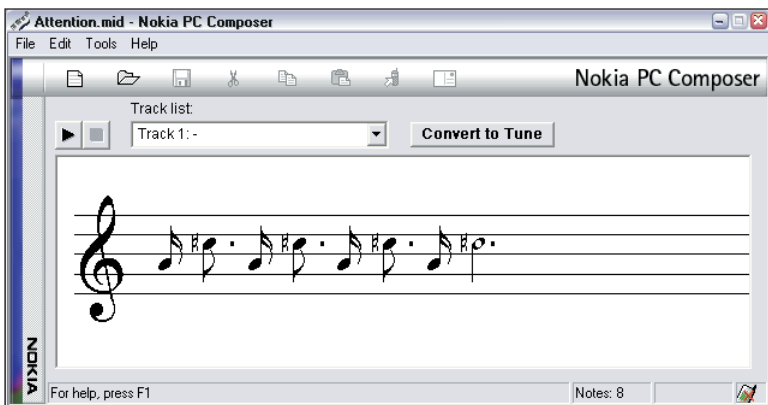
Nokia Data Suite es de esos programas que no son fáciles de encontrar a no ser que llames directamente a Nokia o te acerques a un "Nokia Center". Además, es específico para esta marca, y sólo vale para los terminales antes citados. En términos generales hace bien su función, pero hay muchos programas en el mercado similares y, en ocasiones, mejores.

¿Y qué decir del precio? Casi tanto como un teléfono nuevo, cuando hay aplicaciones en Internet muchísimo más baratas (o gratuitas) con las que podrás hacer más cosas.



Crear y gestionar contactos es fácil, como si de un cuaderno se tratara.

En definitiva, está bien y cumple con las necesidades que cualquier usuario medio le puede demandar, pero por cuestiones de precio y opciones, no le auguramos un futuro muy prometedor.



La aplicación PC Composer 2.0 que incluye es casi con toda seguridad lo "mejorcito" de esta suite, por opciones y facilidad de uso.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 84

Fabricante/Distribuidor	Nota	Nokia	
Programa		Nokia Data Suite 3.0	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Mb	
Sistema operativo (según fabricante)		Windows 95	
Programa indicado para los modelos (según el fabricante)		Nokia series 6100 y 5100	
Cable/conexión indicado para los modelos (según el fabricante)		Nokia series 6100 y 5100	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	902 404 414	6,00
Servicio online	2,00%	www.nokia.es	10,00
Instalación	15,00%		8,80
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%	Muy poco (8,62 Mb)	9,32
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	2,00%	En inglés	2,00
¿Reconoce el tipo de móvil y la conexión? (comprobado)	5,00%	Sí	10,00
Manejo	28,00%		7,63
Interfaz de usuario (comprobado)	3,00%	Intuitivo	7,25
Función de ayuda (comprobado)	4,00%	En inglés	2,00
Manuales (comprobado)	3,00%	Escaso	4,00
Agregar un nuevo contacto a la agenda de contactos del móvil (óptimo 3 clicks, comprobado)	3,00%	Muy pocos (2 clicks)	10,00
¿Muestra el contenido de la agenda de contactos en pantalla? (óptimo 1 click, comprobado)	3,00%	Pocos (2 clicks)	7,34
Transferir un logo nuevo al móvil (óptimo 2 clicks, comprobado)	3,00%	Muy pocos (2 clicks)	10,00
Búsqueda de un tono y transferencia al móvil (óptimo 4 clicks, comprobado)	3,00%	Muy pocos (4 clicks)	10,00
Creación de un logo propio desde el programa (óptimo 3 clicks, comprobado)	3,00%	Muy pocos (3 clicks)	10,00
Creación de un tono propio desde el programa (óptimo 3 clicks, comprobado)	3,00%	Muy pocos (3 clicks)	10,00
Funciones	30,00%		6,05
Comprobación del estado del móvil (comprobado)	3,00%	Normal (sólo incluye opciones de configuración de contactos o SMS)	6,00
Función SMS (comprobado)	4,00%	Completa (permite enviar mensajes a personas y a grupos)	7,50
Función de edición de logos (comprobado)	3,00%	Normal (opciones muy básicas, dibujar y nada más)	6,00
Tipos de logos que se pueden utilizar (comprobado)	3,00%	Pocos (no hay opciones al respecto)	5,00
Formatos de logos que se pueden cargar (comprobado)	2,00%	Normal (bmp, otb, jpg)	6,00
Función de tonos (comprobado)	2,00%	Completa (no se echa nada en falta a la hora de componer)	8,00
Funciones de edición de tonos (comprobado)	2,00%	Completa (suficientes para cualquier usuario)	7,25
Formatos de tonos que se pueden cargar (comprobado)	2,00%	Normal (mid, mtf, ott)	6,00
Funciones de agenda de teléfonos (comprobado)	2,00%	Normal (lo necesario para gestionar las funciones básicas)	7,00
Funciones de calendario (comprobado)	4,00%	Completa (compatible con MS Outlook y MS Schedule)	8,00
Funciones de marcación de favoritos de WAP (comprobado)	3,00%	Ninguna (opción no disponible)	0,00
Equipamiento	22,00%		3,30
Cantidad de logos incluidos (comprobado)	4,00%	Pocos (47)	4,34
Calidad de los logos (opinión personal del redactor)	4,00%	Normal	6,00
Cantidad de sonidos incluidos (comprobado)	4,00%	Demasiados pocos (14)	0,82
Calidad de los tonos (opinión personal del redactor)	4,00%	Normal, nada especial	7,00
Cantidad de gráficos SMS incluidos (comprobado)	3,00%	Ninguno (0)	0,00
Cantidad de textos SMS incluidos (comprobado)	3,00%	Ninguno (0)	0,00
Nota parcial	100,00%		6,38
Corrección positiva/negativa		Incluye cable de conexión DAU-9P (serie)	+0,10
		Incluye Nokia PC Graphics 1.0 y Nokia PC Composer 2.0	+0,10
		Está en inglés	-0,50
		No funciona bajo Windows XP	-0,30

Calidad

Bien ← **5,78**

Precio/Calidad

Insuficiente

Precio

228,96 €

Cálculo de la nota precio/calidad

228,96 : 5,78 = 39,61 = Insuficiente



Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

Instalaciones "a punta pala"

Para tener tu equipo siempre a la última, debes instalar nuevos programas y modernos dispositivos. Con Windows XP, ésta es una operación muy sencilla. Te explicamos todo el proceso.

Antes de que empieces a instalar nuevo software o componentes hardware en tu equipo, debes tener muy claras las siguientes cuestiones.

¿Puede cualquier usuario instalar programas en mi ordenador?

Solamente los usuarios con derechos de **adminis-**

trador 01 (Pág. 50) pueden instalar programas en él, sin ningún tipo de limitación.

Algunas aplicaciones requieren, para poder ser instaladas, privilegios de administrador. Por esta causa, puede que cuando un usuario que solamente disponga de derechos limitados intente instalar uno de estos programas obtenga en pantalla

una ventana con un aviso similar a éste:

Aquí, podrá introducir el nombre y la contraseña de un administrador.

¿Qué es lo que debo tener en cuenta al comprar nuevo software o hardware?

Comprueba primero que todos los programas que

compres a partir de ahora sean aptos para funcionar con "Windows XP", y lo mismo al adquirir componentes de ampliación o periféricos para tu ordenador, sobre todo si son ofertas (descatalogados).

De otro modo, para que funcione la nueva adquisición, te verás obligado a localizar en Internet, si existen, los controladores adecuados.

¿Todos los programas se instalan de la misma manera?

Muchos fabricantes de software han desarrollado sus propios programas de instalación. El aspecto de las ventanas y los datos que se solicitan al usuario presen-

tan diferencias. Pero, a pesar de todo, siempre existen muchos detalles en común en todos los procesos de instalación.

¿Todos los periféricos se conectan y desconectan igual?

Muchos aparatos modernos están diseñados de manera que Windows "nota" cuando se conectan al ordenador. Si el sistema reconoce el aparato y dispone ya de los controladores, en la mayoría de los casos no tendrás que hacer nada más. Pero si ha salido al mercado después que Windows XP, el **sistema operativo** 02 (Pág. 50) te solicitará que introduzcas el CD-ROM que lo acompaña para instalar los **drivers** 03 (Pág. 50), que, obviamente, serán más actuales.



Guía del curso

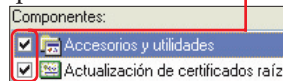
Instalación de Windows XP Home Edition	Nº 88
Herramientas y recursos básicos	Nº 89
Primeros pasos con el ordenador	Nº 90
Ajustar Windows XP a tus necesidades	Nº 91
Otros programas del ordenador	Nº 92
Todo acerca del Explorador de Windows	Nº 93
Creación de tus propios CDs	Nº 94
Instalación y desinstalación de software y hardware	Nº 95
Todo sobre Internet	Nº 96
El correo electrónico	Nº 97
Música en Windows XP (Media Player)	Nº 98
Foto y vídeo con Windows XP	Nº 99
Cuidar el sistema y protegerse de virus	Nº 100
Preparar una red doméstica	Nº 101
Cambiar preferencias y ajustes	Nº 102

Instalar y suprimir componentes de Windows

Si tienes Windows XP instalado en tu ordenador, seguro que hay muchos de sus componentes que no utilizas nunca. O también es posible que te falte alguna herramienta extra de Windows que quieras instalar.

Lo más aconsejable es que elimines esos elementos

Como ves, todos los componentes de Windows que se pueden instalar y desinstalar están clasificados en diferentes categorías. Si delante de uno de ellos aparece este símbolo



Selecciónala con un click, hasta que aparezca marcada sobre fondo azul. Comprueba ahora que en la parte inferior de la ventana se muestre también una breve descripción del contenido de la categoría seleccionada:

4 A continuación, pulsa directamente sobre el botón **Detalles...** y verás los distintos componentes que hay incluidos en esta categoría y que puedes seleccionar por separado:



5 Para saber cuáles son los juegos que incluye Windows, selecciona la entrada general que los representa

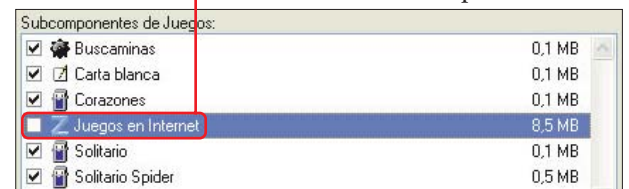


y pulsa el botón **Detalles...**. Allí aparecerán todos y cada uno de ellos:



6 Haciendo un click en cada una de las marcas,

irás señalando los juegos que ya no deseas tener instalados, por ejemplo todos los de Internet:



Descripción: Picas para varios jugadores, Backgammon, Corazones, Damas, y Reversi

Igual que antes, en la descripción de la parte inferior se te indica cuáles son:

7 Haz click en **Aceptar** para confirmar la operación. En las siguientes ventanas tendrás que hacer click en **Aceptar**, hasta que vuelvas a ver la ventana **Asistente para componentes de Windows**.

8 Si deseas eliminar algún componente de Windows, localízalo primero según lo descrito en los pasos del **3** al **5** y desmarca luego los componentes que desees eliminar como en el paso **6**. Si al mismo tiempo deseas instalar otros componentes de Windows, deberás activar su casilla.

9 Una vez seleccionados y desmarcados todos los componentes a instalar o desinstalar, debes pulsar

en **Siguiente >**. Windows empezará con el proceso de instalación/desinstalación de los componentes indi-

cados. Dependiendo de su tipo, esta operación puede alargarse algún tiempo.

10 Si el sistema te pide el CD-ROM de instalación de Windows, deberás entonces introducirlo en la unidad correspondiente y pulsar **Aceptar**. En cualquier caso, cuando concluya el proceso obtendrás una pantalla indicándotelo:



En ese momento, haz click en el botón **Finalizar**.

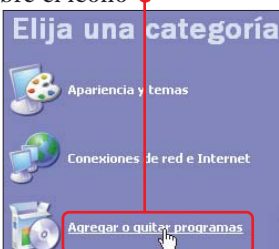
11 Las ventanas restantes puedes cerrarlas haciendo click en su icono



Y, si en el paso **10** insertaste el CD-ROM de Windows en la unidad lectora, no olvides sacarlo ahora.

que no usas, de esta manera dispondrás de más espacio libre en tu disco duro, y así podrás emplearlo para tus propios datos o para herramientas especiales. Ahora te mostramos cómo quitar los juegos de Internet que incluye Windows XP.

1 Haz click en el botón **Inicio** y luego en la entrada **Panel de control**. Automáticamente aparecerá una nueva ventana en la que debes pulsar una sola vez sobre el icono

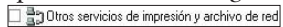


Pasado un instante, aparecerá una nueva ventana:

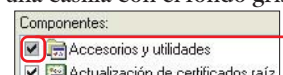
2 Haz click en el botón que aparece en la parte izquierda y, tras unos segundos, se cargará el Asistente que te guiará en el proceso:



indica que las herramientas incluidas en esa categoría se encuentran ya instaladas en tu PC. Pero, si la casilla aparece sin marca alguna,

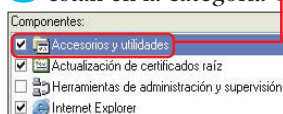


quiere decir que los componentes incluidos en ella no se encuentran instalados. Si la marca aparece en una casilla con el fondo gris



significa que solamente algunos de los componentes de la citada categoría se encuentran instalados. Sólo has de hacer click en la casilla, para así poner o quitar la marca.

3 Los juegos de Internet están en la categoría



4 Haz click en el botón **Detalles...** y verás los distintos componentes que hay incluidos en esta categoría y que puedes seleccionar por separado:



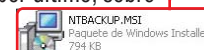
Programas ocultos en el CD-ROM de Windows XP

En el CD-ROM de Windows XP hay varios programas que no se instalan directamente con el sistema operativo. La mayor parte de estas aplicaciones solamente tienen utilidad cuando se está trabajando en una red, pero existe un programa importante que deberías instalar en tu ordenador: es el programa de copias de seguridad de datos. Para ello, ahora debes hacer lo siguiente:

1 Introduce primero el CD-ROM de Windows XP en la unidad correspondiente. Transcurridos unos segundos aparecerá esta pantalla: Pulsa primero en la entrada

Realizar tareas adicionales y después justo sobre esta otra, **Examinar este CD**.

2 En la ventana del explorador que obtendrás ahora, deberás hacer doble click sucesivamente en los iconos **VALUEADD**, **MSFT**, **NTBACKUP** y, por último, sobre



En pocos segundos, se llevará a cabo el proceso de instala-

ción del programa de copia de seguridad. Desde ese momento estará disponible.

3 Cierra ahora el mensaje que te indica que ha finalizado con éxito



con un click en **Finalizar**.

4 Por último, extrae el CD-ROM de la unidad lectora y cierra las ventanas que tengas abiertas. En la entrega número 13 de este mismo curso encontrarás información más detallada sobre el tema "Copias de seguridad".

Instalar aplicaciones

Antes de poder utilizar una aplicación, tienes, obviamente, que instalarla en tu ordenador. En la mayoría de los casos no se trata solamente de copiar archivos en el disco duro, ya que, además, el programa se incorpora al menú de inicio e indica a Windows XP qué tipo de archivos se editan con este programa.

Asimismo, si la aplicación está bien programada, al desinstalarla se borrará automáticamente de tu equipo toda esta información.

A continuación, te indicamos cómo debes instalar Microsoft Office XP o cualquier otro programa, por ejemplo, uno que descargues de la Red.

Iniciar el programa de instalación

En la instalación de nuevas aplicaciones, casi siempre se inicia un programa específico de ayuda. Es el programa de instalación, que te irá guiando durante todo el proceso.

Normalmente, se accede a él a través de un fichero denominado "setup", "instalar" o "install", que se incluye junto con la aplicación y que se inicia automáticamente al introducir el CD-ROM de instalación en la unidad lectora.

En caso de que esto último no ocurra, siempre puedes acceder a él "manualmente", dando los pasos 3 y 4 del siguiente apartado "Instala programas desde el CD-ROM". Por otro lado, si lo que has hecho es descargar la aplicación desde Internet, tendrás que iniciar el programa de instalación tú mismo. La manera de hacer esto último la encontrarás descrita en el apartado "Instala programas de Internet".

Instala programas desde un CD-ROM

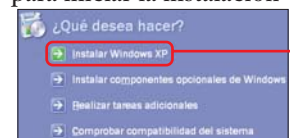
Los programas adquiridos en cualquier comercio suelen presentarse en un CD-ROM. En muchos casos, se

proporcionan con éstos unas instrucciones de instalación que puedes encontrar en la caja o también en el manual del programa. Siempre es interesante que las leas y sigas las recomendaciones allí descritas.

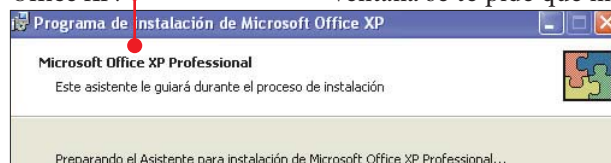
Para iniciar un programa de instalación corriente, haz lo siguiente:

1 Introduce primero el CD-ROM del programa en la unidad lectora correspondiente.

2 En muchos programas, pasado un momento de carga, se muestra la ventana de bienvenida del programa de instalación, en la que encontrarás una opción para iniciar la instalación.



En otros, lo que sucede es que se inicia directamente el programa de instalación, como sucede en el caso de Office XP:



En ambos casos puedes continuar el proceso tal y como se describe en el apartado "Desarrollo de la instalación".

3 Si no aparece ninguna ventana de instalación como las del paso anterior, tendrás primero que hacer click en el botón **Inicio** y después sobre **MI PC**.

4 Luego, en la siguiente ventana, haz doble click sobre el icono que representa la unidad de CD-ROM, **Unidad DVD (H:)**, y, en la nueva pantalla, localiza un icono que tenga cualquiera de estos nombres: "Setup", "Instalar" o "Install".



Después, haz doble click sobre él. Automáticamente se iniciará el programa de instalación. Ahora continúa con el apartado "Desarrollo de la instalación".

Desarrollo de la instalación

En algunos programas, durante el proceso de instalación te verás obligado a introducir diversa información que se te irá solicitando en sucesivas ventanas.

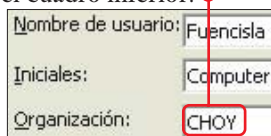
Todo este proceso te lo vamos a mostrar ahora con el ejemplo de la instalación de Office XP. En cualquier caso, lee detenidamente el contenido de cada ventana para no dar pasos en falso.

1 ¿La primera ventana muestra solamente un mensaje de saludo y no debes introducir ningún dato? Entonces, haz click sobre el botón **Siguiente >**.

2 Con frecuencia, en la primera o la segunda ventana se te pide que in-

troduzcas el nombre. En muchos casos, éste aparece ya escrito en el campo destinado a introducir ese dato: **Nombre de usuario:** **Fuencisla**. Si quieres cambiarlo, sólo has de hacer doble click en el campo y teclear entonces el nuevo nombre.

3 En caso de que vayas a utilizar el programa en una empresa, escribe también el nombre de ésta en el cuadro inferior:



A menudo, es necesario también escribir un número de serie o una "clave de producto". Este número está especificado normalmente en la propia caja del CD-ROM.

Haz click en los campos correspondientes y teclea la clave solicitada:



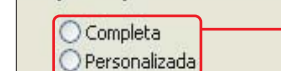
4 Cuando hayas introducido todos los datos, haz click en **Siguiente >**. Si se muestra un contrato de licencia, tendrás que hacer click primero en la casilla ☒ **Acepto los términos del Contrato de licencia** y, a continuación, otra vez en el botón **Siguiente >**.

Computer Consejo

En casi todos los programas de instalación, aparecen, en el curso de la misma, los botones **Siguiente >** y **< Atrás**.

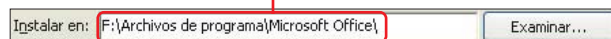
Haz un click en **Siguiente >** cuando ya no desees introducir ninguna información, o cuando ya hayas escrito ésta o hayas seleccionado las opciones necesarias. Si quieres volver a una ventana anterior, por ejemplo para corregir o modificar los datos introducidos, deberás entonces pulsar sobre **< Atrás**.

5 ¿Te ofrece el programa diferentes modalidades de instalación, por ejemplo **o elija un tipo de instalación:**



Entonces, si haces click en **Personalizada**, podrás seleccionar qué elementos del programa deben instalarse. Para ello, deberías tener muy claro antes qué elemento se encarga de cada función del programa. En cambio, si pinchas sobre **Completa**, se instalará el paquete completo del programa en tu PC y tendrás de todas las funciones del mismo. También podrás encontrar la opción **Típica** que instala los componentes más habituales.

6 Lo normal es que aparezca automáticamente una carpeta para instalar el programa, por ejemplo

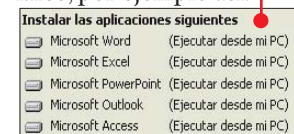


Si deseas instalarlo en otra ubicación, deberás teclear esa ruta o utilizar el botón

Examinar... de la derecha, para así seleccionarla.

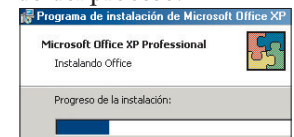
7 ¿Has introducido ya todos los datos? Entonces haz click en **Siguiente >**.

Muchos programas de instalación presentan una lista de tus datos completos o muestran qué elementos del programa van a instalarse, por ejemplo así:



Esto tiene una función de último control. Si descubres algo que no quieres instalar, pulsa sobre **< Atrás**, hasta llegar a la ventana donde se encuentra el dato incorrecto. Después de corregirlo, vuelve a avanzar en la instalación como describimos anteriormente.

8 Cuando todo esté en "orden", pulsa **Instalar**. Así, se copiarán los archivos en el disco duro y se ejecutarán las configuraciones necesarias en Windows. La barra azul muestra el estado del proceso:



9 El aviso de que ha finalizado con éxito deberás confirmarlo con un click en **Aceptar**. Si se te sugiere que reinicies el ordenador, hazlo pulsando otra vez el botón **Aceptar**.

Instala programas de Internet

Los programas que vayas a bajarte de la Red, es mejor que los sitúes primeramente en el Escritorio o en un lugar accesible desde Windows XP.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Administrador

En una red, se denomina así al usuario que posee un control total sobre los recursos de ésta. Es el que establece los derechos y las restricciones al resto de usuarios.

02 Sistema operativo

Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98, Me y XP, Linux, MacOS y también el ya en desuso MS-DOS.

03 Driver

También se denomina controlador de dispositivo y son pequeños programas que permiten que el sistema operativo pueda utilizar las capacidades de un periférico. Siempre que compres elementos de hardware, debes asegurarte de que incluye el disco o CD con sus correspondientes drivers. No obstante, siempre se pueden encontrar en Internet, en la página web del fabricante o en otras especializadas en ellos.

04 USB

Es un estándar de conexión entre ordenadores y periféricos. Nos referimos a periféricos USB, como impresoras, teclados o cámaras digitales. El sistema operativo Windows XP es capaz de reconocer, sin necesidad de reiniciar el equipo, los periféricos USB que se conectan o desconectan.

05 Estándar

Características de un hardware o un software que son aceptadas por toda la industria como norma general.

Luego, una vez descargado, obtendrás un icono cuyo aspecto podrá variar según cada programa.

No olvides que, de su apariencia, dependerá en gran medida la manera en que tendrás que actuar, para así instalar la aplicación.

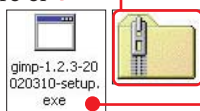
1 En esta ocasión, vas a instalar el programa de retoque fotográfico denominado como GIMP, que debes descargar previamente desde la dirección web www.gimp.org. El icono que obtienes, tras la descarga, tiene este aspecto:



Esto indica que se trata de un archivo comprimido. Para instalarlo, deberás descomprimirlo primero.

Nota: si el icono del archivo no coincide con el de un fichero comprimido, deberás entonces hacer click sobre él y automáticamente se iniciará entonces el programa de instalación.

2 Para descomprimir un archivo, haz directamente un doble click justo sobre él



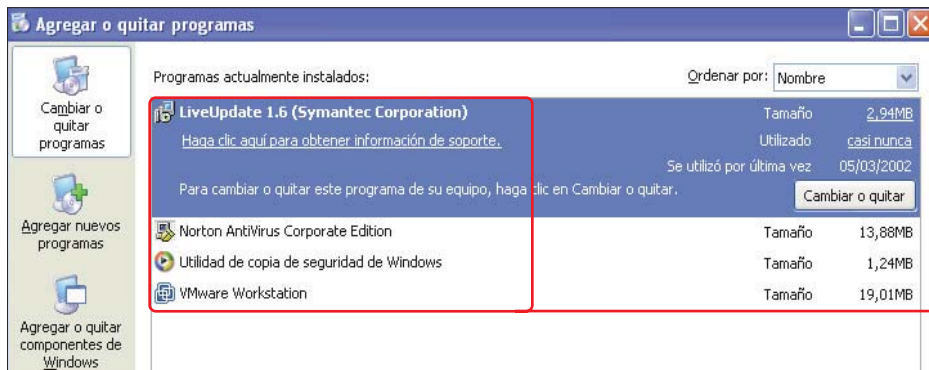
y una ventana del explorador te mostrará ahora su contenido:

3 En este momento, y desde la misma ventana en la que te has situado en el paso anterior, pulsa sobre la entrada



que aparece en el panel de tareas de la izquierda. En las siguientes dos ventanas, haz click en el botón **Siguiente** que aparece en ellas. Los archivos se descomprimirán en una carpeta nueva.

4 En caso de que en la siguiente ventana no aparezca una marca en la opción ☒ **Mostrar archivos extraídos**, haz click en ella para que se muestre activada. Luego, pulsa **Finalizar** y aparecerá otra ventana de explorador

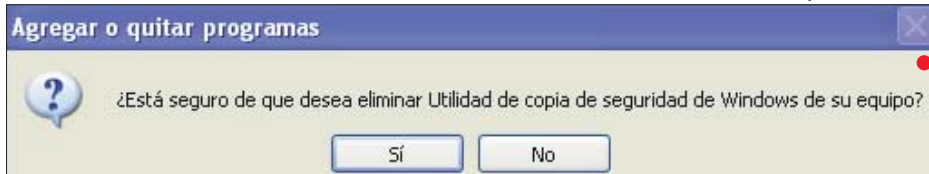


mostrándote todos los archivos que han sido extraídos y descomprimidos:



Haz doble click sobre el fichero de nombre "Setup", "Instalar" o "Install" y comenzará el proceso.

5 Como ya es habitual, para servirte de guía en él aparecerá la ventana de un Asistente:



Pulsa **Next** y sigue contestando a las preguntas que éste te irá formulando, de manera similar a lo descrito en el apartado "Desarrollo de la instalación". De esta forma, el programa denominado GIMP quedará instalado en tu equipo.

Desinstalar programas

¿Has dejado de necesitar alguna aplicación que tienes instalada? Entonces deberías eliminarla del ordenador. De este modo, liberas espacio en el disco duro que quedará disponible pa-

ra nuevos datos o programas. Sin embargo, para suprimir un programa de Windows no basta con borrar los archivos mediante el explorador, ya que de este

de la izquierda. Verás una lista completa de todos los programas que actualmente están instalados bajo tu sistema operativo Windows XP. En nuestro caso son:



2 Escoge primero el nombre del programa que quieres eliminar y pulsa en el botón **Quitar**. Se iniciará de esta forma el programa para borrar la aplicación seleccionada.

3 La consulta de seguridad que obtienes deberás confirmarla con un click en **Sí**. A continuación, en la mayoría de los

casos, se eliminará la información que se archivó durante la instalación. Por esta razón, es conveniente desinstalar todas las aplicaciones con la función de Windows denominada "Quitar programas".

1 Repite ahora el paso 1 del apartado "Instalar y suprimir componentes de Windows" y, desde la ventana denominada como **Agregar o quitar programas**, haz click una vez en el icono **Quitar** que aparece en la parte izquierda de la ventana.

casos, se eliminará el programa del ordenador. Con algunos otros programas será necesario que sigas ciertos pasos de desinstalación. Lee atentamente las ventanas que aparezcan y sigue, mediante clicks, todas las instrucciones que figuran en cada una de ellas. ¡No hay pérdida!

4 Por último, tendrás que cerrar todas las ventanas que todavía tengas abiertas. Esto podrás hacerlo fácilmente con clicks sobre el icono



Instalar nuevos periféricos

Conectar y usar, así es como debería ser cuando dejas usar un aparato nuevo, por ejemplo, al conectar una impresora al ordenador.

Pero, por desgracia, no siempre es así, pues a Windows no le basta con que la impresora esté conectada, además tiene que saber qué capacidad tiene este dispositivo y cómo se deben activar sus funciones.

Esta tarea la asumen unos sencillos programas llamados controladores o drivers. Éstos traducen las instrucciones de Windows de forma que el aparato las "entienda". En Windows XP se halla ya preinstalado un considerable número de controladores. Aparte, muchos fabricantes suministran también con sus aparatos un CD-ROM con sus propios controladores, que a menudo funcionan mejor.

En este ejemplo, te enseñamos a instalar correctamente la impresora HP Deskjet 959C y la tarjeta gráfica Trust Sound Expert Digital Surround 5.1 ganadora de la medalla calidad precio en el test de tarjetas de sonido del número 94.

Al igual que en la instalación de otros programas y aplicaciones, es también conveniente que leas y sigas las instrucciones de instalación del fabricante.

Conecta e instala una impresora

Lo primero que debes hacer es conectar adecuadamente la impresora a tu PC. Hazlo de esta manera:

1 Como la conexión es USB, puedes conectar el aparato mientras el ordenador está funcionando. Para ello, toma el cable **USB** y conecta un extremo a la impresora y el otro a tu PC. También debes conectar el cable de corriente a la impresora y a la toma de corriente eléctrica.

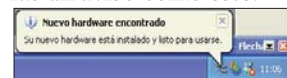
2 Automáticamente, Windows XP reconocerá

enseguida que acabas de conectar un nuevo periférico en tu equipo.



e intentará localizar e instalar los controladores correspondientes.

3 Si los drivers se encuentran ya en Windows XP, la instalación se realizará automáticamente y pasado un momento verás un aviso como éste:



Ahora ya puedes utilizar la impresora y no necesitas efectuar los siguientes pasos de este apartado.

4 Si Windows XP no tuviera los drivers o el fabricante recomendase en la documentación utilizar los que él suministra con el CD-ROM, deberás acceder a estos controladores. Para ello, antes de conectar la impresora al PC, introduce el CD-ROM en la unidad correspondiente y espera a que se muestre la ventana del programa de instalación:



Si no aparece esta ventana, haz click sobre **Inicio** y **MI PC**. Luego, realiza una doble pulsación sobre el icono correspondiente a la unidad lectora de CD-ROM, **Unidad DVD (H:)**, y en el icono del programa de instalación



Nota: siempre puedes buscar los drivers más actuales y más adecuados para tu sistema operativo en la página web del fabricante.

5 Ahora, haz click en la primera opción



y aparecerá el programa de instalación:

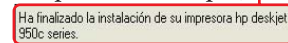
En este momento, puedes conectar tu impresora al PC o esperar a hacerlo cuando concluya la instalación.

En este último caso, tras pulsar el botón **Siguiente >** aparecerá una pantalla en la que tendrás que elegir el puerto al que conectarás la impresora



y pulsar otra vez **Siguiente >**. De esta forma, comenzará la copia de los archivos. Por el contrario, si la has conectado antes, tras pulsar **Siguiente >** se transferirán automáticamente los ficheros.

6 Cuando ya finalice el proceso de copia,



pulsa **OK**. Tu impresora ya está lista para ser utilizada. Recuerda que, si no la conectaste en el paso anterior, tendrás que hacerlo ahora.

Desinstala una impresora

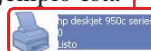
¿Te has comprado una impresora nueva y ya no quieres utilizar más la que tenías instalada anteriormente? Entonces, deberías desinstalar la impresora antigua.

1 Haz click consecutivamente sobre **Inicio**, **Panel de control**, y también en

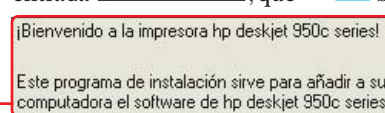


y en **Impresoras y faxes**.

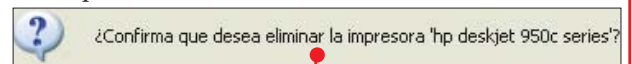
2 En la nueva ventana, selecciona la impresora que no deseas utilizar más, por ejemplo ésta



y, seguidamente, pulsa en la entrada **Borrar esta impresora**, que



aparece en el panel de tareas que se encuentra justo a la izquierda.



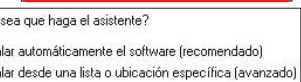
3 Para terminar, ya sólo tendrás que pulsar el botón **Sí** del mensaje de confirmación que ahora obtendrás:

Instala una tarjeta de sonido

Si lo que quieres es instalar una tarjeta de sonido, deberás primero, obviamente, "pincharla" en tu equipo.

Ésta es una operación que siempre debes realizar con el equipo previamente apagado y siguiendo las instrucciones que el fabricante te indique. Luego, una vez instalada, esto es lo que debes hacer para que funcione perfectamente en Windows XP.

1 Enciende el equipo y espera a que Windows XP te indique que ha detectado un nuevo dispositivo:



Entonces, activa el botón para indicar que el sistema debe utilizar los drivers que el fabricante suministra con la tarjeta de sonido y pulsa ahora en **Siguiente >**.

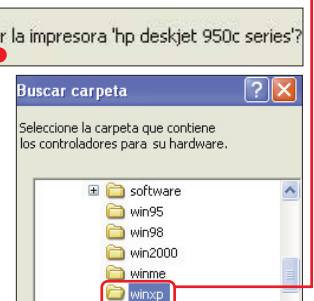
Nota: si esta ventana no aparece, puedes acceder a ella haciendo click en **Inicio** y **Panel de control**. Luego, realiza una doble pulsación sobre



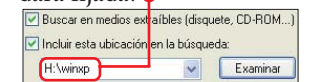
y aparecerá esa ventana.

2 Ahora, haz click en el botón **Examinar**, introduce el CD-ROM de los drivers que te ha suministrado el fabricante, y selecciona

la carpeta que hay en ese CD y que contiene los ficheros adecuados:



3 Tras pulsar **Aceptar**, la ruta a esa carpeta quedará fijada:



Espera a que el sistema lo localice adecuadamente



pulsa **Siguiente >** y el hardware habrá quedado instalado:



Computer Consejo

A la hora de instalar nuevos componentes de hardware, siempre deberás tener en cuenta el sistema de activación de Windows XP. Así, si cambias una combinación determinada de elementos en tu equipo, puede que el sistema crea que se trata de un nuevo PC, distinto al original en el que instalaste Windows XP, y no te permita acceder a ninguna cuenta de usuario de Windows. En estos casos, tendrás que ponerte en contacto con Microsoft, para que te suministre un código que permita "reactivar" Windows y poder utilizarlo de nuevo. En el número 86 de Computer Hoy encontrarás una lista completa de todos los cambios de hardware que te obligarán a realizar una nueva activación de Windows.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.



Informática Pág. 53



Compras Pág. 54



Música Pág. 55



Cine Pág. 56



Deportes Pág. 58



Viajes Pág. 59



Ocio Pág. 60



Comics Pág. 62

Como "aperitivo" de los contenidos que encontrarás más adelante, en esta página te damos pistas de lo más característico de cada web analizada y, además, dedicamos un espacio a explicarte los aspectos más importantes del test.

Compras, música, deportes y mucho más

El campo que "abre" esta sección es Informática (ver pág. 53) e incluye información de una web sobre recursos gratuitos, para que mejores tu web, y de otra que te ofrece manuales gratis, para aprender a usar determinados programas.

Para que puedas hacer tus compras cómodamente desde casa, hemos escogido dos webs que te permitirán adquirir películas DVD y libros electrónicos. Y si te gusta la música y el cine, en las páginas 55 y 56 destacamos webs especializadas en estos dos temas.

En la categoría de Deportes (ver pág. 58) reseñamos una página sobre diversas actividades deportivas, y te descubrimos un sitio dirigido a los deportistas aficionados al tenis.

Para que planifiques el fin de semana, hemos elegido dos páginas que te servirán para organizar "escapadas" (ver Viajes) y otras dos (consulta el apartado de Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Además, si te apetece pasar un rato divertido viendo tiras y animaciones cómicas, no olvides visitar las webs de comics que analizamos en la página 62.

Trucos, programas...

Además, en esta sección de Internet hay trucos y programas útiles (pág. 63) y, además, una lista de cien direcciones online recomendadas (ver pág. 64).

Aparte, publicamos un test de conexiones a Internet en la página 65 y una Guía de Direcciones (págs. 66 y 67).

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 16 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por

la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (ActiveX, Java...).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales que aparecen en las tablas queda de esta forma:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Recursos Gratis	Nota
Dirección online		www.recursosgratis.com	
Contenidos	65,00%		5,69
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	25,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	15,00%	Normal	6,00
Estructura de la pág. web	28,00%		7,25
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (127.399 bytes)	8,62
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,33
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,33

Recursos Gratis

En la web hay una definición clara y breve que describe a Recursos Gratis como “un directorio de navegación y búsqueda de



Enlaces recomendados con recursos para tu web.

recursos gratuitos en Internet”. Si sabes lo que estás buscando, la herramienta más adecuada es el motor de búsqueda que te permitirá localizar rápidamente los servicios que necesitas.

Y, si por el contrario, no tienes claro lo que quieres, navega por las secciones que Recursos Gratis tiene para esos casos de desconocimiento. Por ejemplo, en el área de Servicios Gratuitos

hay una selección de los servicios que es posible obtener gratis para ofrecer en tu propia página web (logos y melodías para móviles, selección de chollos, webs que te pagan por recibir publicidad en tu cuenta de email, antivirus online, foros de programación, envío de mensajes SMS gratis...). En

este sentido también están las secciones de la columna izquierda de la web, como la de Opciones donde hay enlaces a servicios recomendados, links más visitados o un ranking de webs.

Otra forma de acceder a los contenidos es la lista de temas: Buscadores, Chats, Intercambio de Banners...



Recursos Gratis publica información de sitios que ofrecen servicios gratis de interés general para los internautas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	ManualesGratis.com	Nota
Dirección online		www.manualesgratis.com	
Contenidos	65,00%		5,88
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	25,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	15,00%	Normal	6,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,05
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (130.134 bytes)	8,58
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,12
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,12

ManualesGratis.com

Como ya se indica en su nombre, desde esta web te será posible conseguir “manuales gratis”. Para consultar las categorías temáticas que existen, pincha en la sección Manuales que verás en la barra de navegación situada en la parte superior de la web (desde ella también es posible dirigirse a Inicio, Noticias, Encuestas, Foros, Registro de Usuarios...) y se te mostrará en pantalla una lista completa de temas: Chat, Diseño Gráfico, Diseño de Páginas Web, Email, Hardware, Internet, Móviles, Ofimática, Programación, Redes, Seguridad, Software...

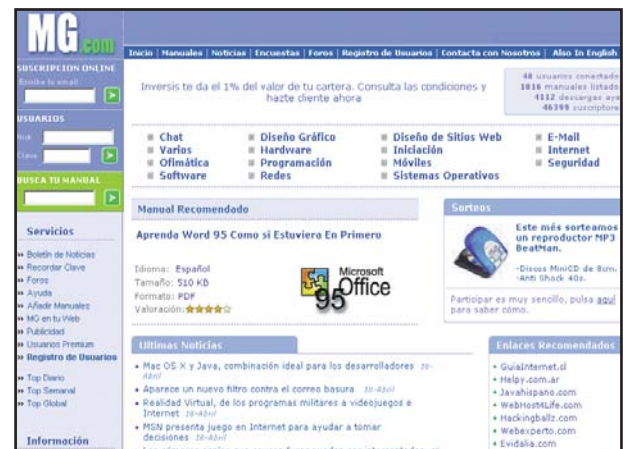
En cuanto escoges la categoría que te interesa, aparece una relación del material disponible. A veces, se indican links a otras webs donde está publicado el manual en cuestión pero, si haces click sobre ellos, resulta difícil regresar a la página

de ManualesGratis.com). En otras ocasiones, deberás descargarte un archivo a tu ordenador (eso sí, para este servicio es necesario registrarse como usuario).

Aparte, esta web publica noticias (poco actuales) y encuestas sobre temas de interés (educación online o comercio electrónico).



Manuales para consultar online o para descargar.



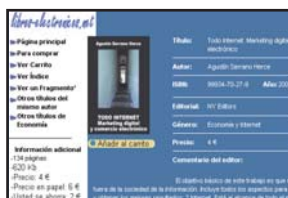
Si buscas material de consulta gratuito sobre algún tema relacionado con la informática, visita ManualesGratis.com.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Libros Electrónicos	Nota
Dirección online		www.libros-electronicos.net	
Contenidos	48,00%		7,32
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Normal	6,50
Descripción de los productos	8,00%	Normal	6,75
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Muy corto (1 día)	10,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Normal	7,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, correo postal	8,50
Estructura de la pág. web	15,00%		8,09
Manejo	2,00%	Complicado	4,50
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Normal (256.051 bytes)	6,34
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		8,27
Gastos de envío	15,00%	Gratis	10,00
Opciones de pago	10,00%	Tarjeta de crédito	4,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,91
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,91

Libros Electrónicos

Si tu producto estrella es el libro en formato electrónico (también denominado *ebook*) y dicha particularidad hace que esta



En Ciencia y Técnica hay ebooks de informática.

tienda online tenga características peculiares. Para empezar, la entrega del producto es inmediata tras la orden de pago del pedido (en la página web de la entidad bancaria donde realizas el pago, debes pulsar sobre "continuar" y te dirigirás a la Zona de Descarga de Libros Electrónicos). Aparte, este sistema de entrega permite una única forma de pago: la tarjeta de crédito. Por

último, puesto que el artículo lo obtienes a través de Internet, no existen gastos de transporte.

Si quieres obtener información complementaria del sistema de compra de esta web, te recomendamos que leas con detenimiento la sección de Proyecto Libros Electrónicos y que revises

las condiciones de compra en el área Ayuda/FAQ.

Su catálogo está organizado en áreas (Ciencia y Técnica, Humanidades, Literatura y Práctico) que, a su vez, se dividen en temas (por ejemplo, Práctico trata Actualidad, Aficiones y Tiempo Libre, Cocina, Autoayuda, Religión, Salud, Diccionarios...).



Según se indica en esta página web, su catálogo online incluye más de 2.800 libros en formato electrónico.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	DiskoDVD	Nota
Dirección online		www.diskodvd.com	
Contenidos	48,00%		7,24
Actualización	4,00%	Normal	6,50
Calidad	4,00%	Buenos	8,00
Descripción de los productos	8,00%	Normal	7,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	No se especifica	0,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Muy claras	10,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email, correo postal	8,50
Estructura de la pág. web	15,00%		8,56
Manejo	2,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Normal (253.673 bytes)	6,38
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		4,43
Gastos de envío	15,00%	No se especifica	0,00
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java	6,00
Nota parcial	100,00%		6,61
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,61

DiskoDVD

Como puedes comprobar en el menú de la parte superior de la web, en esta página puedes adquirir productos de cine, música, juegos, reproductores y artículos de segunda mano.

Y, aparte de ser una tienda online que te permite hacer compras cómodamente desde casa, esta web ofrece servicio de "dvdclub". Es decir, podrás alquilar online películas en formato DVD (y es posible encargar refrescos o palomitas, para que disfrutes de la película como si estuvieses en el cine!). La "pega" es que, por ahora, el sistema sólo funciona en determinadas localidades de la Comunidad de Madrid (averigua si está operativo en la tuya consultando la sección Madrid A la Hora que Quieras).

El método de alquiler tiene características especiales en cuanto a tiempo de entrega (recibes el DVD en

el día) o formas de pago (se acepta también el abono en efectivo). Por eso en la tabla del test (ver a la izquierda) sólo hemos considerado las condiciones de compra, donde "no se especifican" el tiempo de entrega o los gastos de envío (dependen de la dirección de envío y de la modalidad de transporte).



Puedes alquilar películas de estreno por tres euros.



DiskoDVD es una tienda online con artículos de cine, música, juegos... y, si vives en Madrid, es posible alquilar DVDs.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Heineken	Nota
Dirección online		www.heineken.es	
Contenidos	65,00%		5,92
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,19
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (204.650 bytes)	7,26
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,08
Corrección pos./neg.		Permite escuchar radio online	+0,30
Nota final		Bien	6,38

Heineken

Aunque éste es el nombre de una conocida marca de cerveza, no pienses que su web está dedicada a contarte las pro-



“Viaja” por la web de Heineken escuchando su radio.

iedades de esta bebida. La principal característica de la página de Heineken es que incluye información sobre música (esta compañía está estrechamente relacionada con importantes festivales de música españoles a través de su labor de promoción y patrocinio).

En su página de inicio, a la izquierda, hay una columna que te permite navegar por secciones con noticias, ar-

tículos y reportajes especiales, agenda de festivales y conciertos, entrevistas de determinados artistas. Además, podrás leer estos contenidos escuchando la música que Heineken te ofrece en Radio. En ella te será posible oír los canales de temas *chill-out* y de la especial selección Heineken.

Aparte, en la columna a la derecha de la web puedes hacerte socio del Club Heineken y consultar las crónicas de las últimas ediciones de conocidos festivales musicales (Jazz en San Sebastián, Festival Internacional de Benicassim...) o ver reportajes especiales dedicados a famosos artistas.



La marca de cerveza Heineken informa sobre los festivales de música más populares y los artistas más destacados.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	TechnoSpain.com	Nota
Dirección online		www.technospain.com	
Contenidos	65,00%		4,08
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Regular	4,50
Cantidad	15,00%	Pocos	4,00
Claridad	10,00%	Normal	5,50
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,99
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (98.556 bytes)	9,14
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,11
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,11

TechnoSpain.com

Los aficionados a la música *techno* encontrarán en esta página web un completo directorio donde se les informa de sitios en Internet especializados en su estilo musical favorito.

Para localizar enlaces de interés en esta web, dirígete al buscador Technoweb y te será posible encontrar links a páginas de discotecas y clubes, discográficas, magazines, djs, festivales, radios, archivos MP3... Aparte del buscador, en el espacio Categorías hay una lista completa de todas las áreas que se tratan relacionadas con el *techno*.

En ella se incluyen todos los enlaces disponibles (según se indica, hay casi 400).

Por otro lado, TechnoSpain publica su propia selección de webs recomendadas en la sección Top 40, donde se ofrece una lista de 40 direcciones online, y en Novedades te será posible lo-

calizar rápidamente las últimas webs que se han añadido a su base de datos.

Aparte de incluir un directorio de enlaces, en la web de Technospain también se publican reseñas de revistas dedicadas a este estilo musical y dispone de postales electrónicas y de un libro de visitas.



Lista de las últimas webs añadidas a su base de datos.



Si te interesa conocer páginas especializadas en la música *techno*, en esta web hay un amplio directorio de links.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	AltaFilms	Nota
Dirección online		www.altafilms.com	
Contenidos	65,00%		7,35
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,57
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (3.998 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		5,29
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		7,55
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,55

AltaFilms

El menú de navegación de esta web se ha organizado de tal forma que uno puede ir directamente a los contenidos que le interesan.



Datos técnicos, sinopsis y fotos de los estrenos.

El primer apartado se titula Compañía y en él se explica qué es el Grupo AltaFilms. En este espacio se informa de sus actividades de distribución (se dedica a películas de cine predominantemente europeo), producción (ha participado en 16 largometrajes con los directores Ken Loach o Icíar Bollain, entre otros), y exhibición (es accionista de 18 complejos cinematográficos).

que tienen 102 salas de cine por toda España).

Una vez que has leído los datos publicados en Compañía, puedes ampliar detalles dirigiéndote a la sección especializada en la actividad de Grupo AltaFilms que más te haya interesado. Así, en Distribución hay datos de sus películas en cartelera

(Nueve Reinas, El Hijo de la Novia, La Pianista, El Pabellón de los Oficiales...) y de próximos estrenos (El Alquimista Impaciente o Demasiado amor, entre otros).

En Producción puedes consultar los títulos que se presentarán próximamente, y en Exhibición hay detalles sobre las salas de cine.



El Grupo AltaFilms informa en su web de las películas que distribuye en España y de sus proyectos de producción.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Minuto Y Medio	Nota
Dirección online		www.minutoymedio.com	
Contenidos	65,00%		5,23
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,33
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (150.049 bytes)	8,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,87
Corrección pos./neg.		Permite descargar cortometrajes	+0,20
Nota final		Bien	6,07

Minuto Y Medio

Se trata de la tercera edición del Festival HispaVista de Cortometrajes Online abierto a los concursantes el uno de abril de 2002. En Minuto Y Medio puedes participar de dos formas: como concursante enviando tu cortometraje o como público votando por los que más te gusten.

Si quieres competir en este certamen, en la sección Participa se explican con claridad las bases del concurso y puedes inscribirte online rellenando un formulario. Además, se informa de las características de los premios que se otorgarán.

Por otro lado, si lo que te interesa es colaborar con tu voto, en el apartado A Concurso encontrarás una lista de los cortometrajes que participan. Aunque no es posible visualizarlos online, podrás descargarlos en tu ordenador para verlos. Además de enviar tu calificación,

también puedes mandar tus comentarios sobre cada "corto" y leer las opiniones de otros internautas.

Aparte, en Ranking los trabajos a concurso están clasificados por popularidad, y en Ediciones Anteriores es posible bajarse los que participaron en la segunda edición de Minuto Y Medio.



Consulta los datos del corto, descárgatelo y califícalo.



El portal HispaVista ha "inaugurado" en esta web la tercera edición de su Festival de Cortometrajes Online.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Te Mueves	Nota
Dirección online		www.temueves.com	
Contenidos	65,00%		6,31
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,56
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (254.623 bytes)	6,36
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,64
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,64

Te Mueves

El objetivo de esta web es convencer a los lectores de que "invieran" su tiempo libre en hacer deporte. Para conseguir este



Datos útiles para practicar el deporte que más te guste.

fin, sugieren propuestas atractivas que te animarán a ponerte "en movimiento" incluso durante tus vacaciones de verano.

Y, si no nos crees, echa un vistazo a la selección de deportes que se incluyen en los Canales: actividades subacuáticas, rafting, windsurf, vela, 4x4, motos de agua, esquí, mushing (carreras de trineos), hípica, badminton, beisbol, artes marciales...

En cada uno de los canales se explican conceptos básicos de las actividades (ver Deporte Para Todos) y se informa de los lugares donde es posible practicarlas (consulta el apartado Practicar Deporte En). Aparte, se publica información de las empresas dedicadas a las distintas especialida-

des deportivas en varias Comunidades españolas y se ofrecen enlaces a las webs de clubes y federaciones.

Además de Canales, existen otras secciones con información actual -como la de noticias, reportajes y entrevistas- y con recomendaciones y sugerencias en cuanto a material y libros.



La web de Te Mueves te informa sobre los deportes más atractivos que puedes practicar en tu tiempo libre.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Tenis.net	Nota
Dirección online		www.tenis.net	
Contenidos	65,00%		4,92
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		4,21
Manejo	10,00%	Complicado	4,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (74.431 bytes)	9,56
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchísimos	10,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		4,87
Corrección pos./neg.		Permite hacer consultas online	+0,20
Nota final		Bien	5,07

Tennis.net

La página de inicio muestra un avance de los temas más destacados en las dos secciones principales de Tennis.net: la de Noticias y la de Artículos.

Esta última incluye información de distintos temas de interés para tenistas (dieta y nutrición adecuada, cualidades físicas necesarias, importancia de la preparación física...) y también entrevistas a profesionales de este deporte (como por ejemplo, Sergi Bruguera).

El sistema de navegación es un inconveniente en esta web, pues cuando pinchas en una noticia o un artículo te redirigen a otra página y, por tanto, no se puede regresar a Tennis.net.

Hay otro servicio que destaca en Tennis.net y que se ofrece en Consejo Profesional Gratuito. Desde este espacio te será posible enviar tus consultas online a expertos en este deporte y

leer las que se han publicado de otros usuarios.

También resultan interesantes los numerosos enlaces que se ofrecen en el área de Links (webs de noticias, torneos, federaciones, organizaciones, etc.) y la posibilidad de acceder a una tienda online de material deportivo (Tennis Directo).



Envía tu consulta online y recibe consejo profesional.



Los aficionados al tenis tienen en esta web información de utilidad sobre técnica, dieta y nutrición adecuadas para ellos.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Tui Viajes	Nota
Dirección online		www.tuiviajes.com	
Contenidos	65,00%		7,62
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Normal	7,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,70
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (109.953 bytes)	8,94
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		7,39
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,39

Tui Viajes

Permite reservar un billete de avión, alquilar un vehículo o contratar un paquete de vacaciones completo -avión más aloja-



En la web existe un área donde se subastan viajes.

miento-. Estas opciones se ofrecen en el área Reservar de la web Tui Viajes (ver Vuelos, Alquiler de Coches, Vacaciones, Costas e Islas).

Antes de dirigirte a alguno de los servicios de Reservar, échale un vistazo al apartado de Ofertas, al que accedes pulsando sobre la primera pestaña del menú superior. En éste, además, es posible inscribirse como miembro del Club Tui Viajes

para disfrutar de precios exclusivos y de reservas preferentes en las ofertas de última hora (haz click en la pestaña de Club). También desde este menú de navegación podrás participar en subastas online y pujar por determinados paquetes de viaje, y obtener detalles sobre el grupo Tui Viajes (pin-

cha en las pestañas tituladas Nosotros y Contacto).

Por otro lado, en el área de Planeta Tui hay Mini Guías de distintos lugares de África, América y Caribe, Asia y Pacífico, Europa y Oriente Próximo; Atlas con datos de historia, geografía o gastronomía; juegos, salvapantallas, fondos de escritorio...



Tui Viajes permite reservar todo para tus vacaciones (vuelo, alojamiento...) y te informa de los destinos (guías, atlas...).

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	deViajes	Nota
Dirección online		www.devijajes.com	
Contenidos	65,00%		4,71
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	10,00%	Normal	6,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,52
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (149.563 bytes)	8,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,49
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,49

deViajes

Se trata de la versión online de la publicación mensual deViajes (en la página de inicio de su web se muestra una imagen de la portada del número que está a la venta cada mes).

Para navegar por sus contenidos, te resultará muy útil el menú que se muestra en la columna izquierda de la web. Desde ella es posible acceder al interesante Reportaje del Mes (relato sobre la experiencia de un reportero en algún país, a modo de cuaderno de viaje) o a las ofertas de viaje que destacan para este mes.

Resultan especialmente útiles las guías dedicadas a Pueblos de España, al Turismo Activo y al Rural, y a Restaurantes. En ellas encontrarás atractivas sugerencias sobre localidades, entornos y establecimientos de obligada visita para el viajero que recorra las distintas Comunidades españolas.

También hay un área muy práctica (Direcciones Útiles) en la que se publican datos de agencias de viajes, cadenas hoteleras y oficinas de turismo, otra en la que los internautas cuentan las aventuras que han vivido en sus viajes (Tablón de Anuncios) y un Dossier con monográficos en formato pdf.



Guía de los pueblos más destacados de cada Comunidad.



La revista mensual deViajes incluye en su web información y herramientas útiles para preparar tus vacaciones.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Festivales.com	Nota
Dirección online		www.festivales.com	
Contenidos	65,00%		7,58
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,47
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (194.443 bytes)	7,44
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,86
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,29
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,29

Festivales.com

Al consultar esta web uno se da cuenta de que en España se celebran cada año numerosos festivales de temas variados.



Busca los festivales que se celebrarán en tu Comunidad.

Si te fijas en la columna izquierda de Festivales.com, verás un amplio directorio de categorías y sus correspondientes festivales: arte multimedia, audiovisual y vídeo, cine, circo, cortometrajes, danza, documentales, flamenco, folclore, guitarra, hip hop, jazz-blues, reggae, pop-rock, músicas del mundo, teatro, marionetas...

Aparte del directorio temático, te resultará muy útil

la Agenda de Actuaciones, que incluye datos sobre conciertos y actuaciones programadas en todos los festivales. Además, en Sugerimos Esta Semana y en No Te Pierdas El Próximo Mes hallarás una selección de recomendaciones.

Otro espacio muy práctico para localizar informa-

ción es el Busca Festivales, donde basta con introducir el nombre del evento, escoger el tipo de festival o indicar una provincia o una fecha, para que se muestren los resultados encontrados.

Y en Tablón de Anuncios, los profesionales (grupos, artistas, agentes...) pueden dejar sus opiniones, ofertas...



Esta época del año es propicia para ir a festivales al aire libre. En Festivales.com te enterarás de las citas ineludibles.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	RinconPepe.com	Nota
Dirección online		www.rinconpepe.com	
Contenidos	65,00%		6,04
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	5,00
Cantidad	15,00%	Normal	5,50
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,37
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (113.820 bytes)	8,86
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,41
Corrección pos./neg.		Permite hacer consultas online	+0,20
Nota final		Bien	6,61

RinconPepe.com

El primer apartado que aparece en la columna de la izquierda se titula Servicios y en él destacan una serie de recursos que te permitirán relacionarte con otros usuarios (foro, chat, zona de contactos para hacer amigos...) y de herramientas para comunicarte (email, links a servicios de mensajes SMS...).

Aparte, en este área también se ofrece información del pronóstico del tiempo, detalles de tu horóscopo, mapas, postales, planificador de rutas, datos sobre incidencias de tráfico...

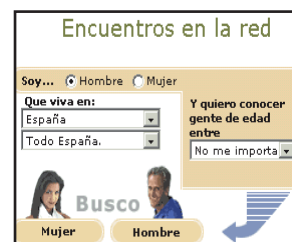
Después del área de Servicios se muestra otra dedicada a Concursos (Liga Virtual, FIFA 2002, F1 Virtual...) y, a continuación, aparece Secciones, un espacio con información sobre diferentes temas relacionados con el ocio y el entretenimiento: cine y televisión, deportes, fiestas populares, hu-

mor, juegos, música, novela, viajes, poesías, novela... El contenido de algunas de estas secciones se basa exclusivamente en facilitar enlaces a webs sobre cada campo (ver Kiosko, Galería de Arte o Viajes).

Aparte, existe un consultorio online, donde puedes enviar tus preguntas.



La web de RinconPepe.com destaca porque trata temas lúdicos y sociales: relaciones, cine y televisión, juegos, viajes...



Si quieres hacer amigos, visita el área de Encuentros.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Gallego Bros	Nota
Dirección online		www.gallegobros.com	
Contenidos	65,00%		6,35
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	15,00%	Normal	7,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,96
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (11.387 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de comics?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,60
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,60

Gallego Bros

Los hermanos Emilio y Jesús Gallego –de ahí Gallego Bros, esta última es la abreviatura de la palabra inglesa “brothers”– son dos



Animaciones es el apartado más divertido de la web.

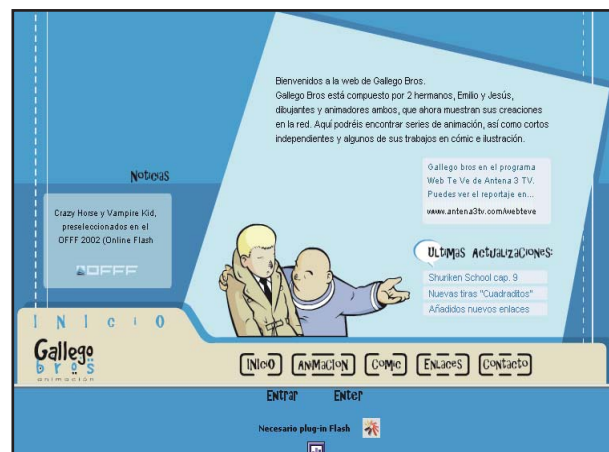
conocidos dibujantes y animadores que muestran online algunas de sus creaciones más divertidas.

Para acceder a ellas, ve hasta el menú que aparece en la parte inferior de la página web. Si pinchas en el botón de Animación, verás una lista de las series online que están disponibles. Basta con que hagas click sobre uno de los títulos para que accedas a una ficha

en la que se ofrece una divertida sinopsis y visualices la historia animada en Flash. También se te informa de cuáles son las animaciones más populares (es decir, las que más visitas han recibido). Entre ellas, destacan Pangea (historieta dedicada a los hombres primitivos), Shuriken School (una visión

peculiar de una escuela de Ninjas) y ¡Qué frío hace en Helsinki! (aquí resultan sobresalientes algunos personajes, como Niklas). En este apartado, además de animaciones, también hay divertidas postales virtuales.

Por otro lado, en Tiras Cómicas hay viñetas dedicadas a “frikis”, dibujantes...



En esta web podrás ver las series animadas y tiras cómicas de dos hermanos dedicados al dibujo y al cómic.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Mortadelo y Filemón	Nota
Dirección online		www.mortadeloyfilemon.com	
Contenidos	65,00%		7,08
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la pág. web	28,00%		3,79
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (319.459 bytes)	5,20
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de comics?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,18
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,18

Mortadelo y Filemón

Al principio, la excesiva carga de animaciones en su página de inicio resulta un poco enervante y la presentación de contenidos parece un tanto caótica. Así que lo mejor es que te olvides de las viñetas animadas que hay en la página principal y utilices el menú de la parte superior de la web para navegar por ella.

En él está la sección de Los Personajes, en la que podrás obtener detalles sobre los protagonistas de los comics de Francisco Ibáñez. Éste es el creador de Mortadelo y Filemón y de otros personajes de tebeos, como Rompetechos, Sacarino, los vecinos de 13 Rue del Percebe o Pepe Gotera y Otilio.

Además, en esta web se publica cada semana una tira cómica en la que se reflejan las situaciones más divertidas que aparecen en las historietas de Mortadelo y Filemón (también hay

una lista con las que se han publicado anteriormente).

Aparte, existe un área de Internet con salvapantallas, fondos de escritorio y postales, una sección de juegos, un apartado con datos de los nuevos álbumes y links a webs donde es posible adquirirlos en edición impresa o en formato electrónico.



Salvapantallas y postales de Mortadelo y Filemón.



Los lectores fanáticos de los comics de Mortadelo y Filemón pasarán un rato divertido navegando por esta página web.

JB Mail 2.3

PC-Tools

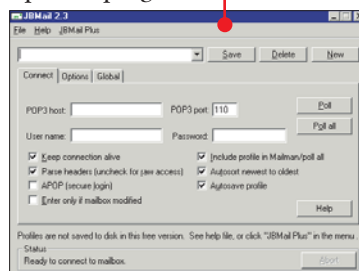
1 Llévate puesto tu email

Con el paso del tiempo, el correo electrónico se ha convertido en una de las más interesantes (y utilizadas) prestaciones de Internet. Y no es extraño, puesto que este nuevo estándar en las comunicaciones ofrece rapidez, comodidad, y un sinnúmero de posibilidades que, de buen seguro, lo convertirán en el sistema de comunicación más usado de este siglo XXI (bueno, a no ser que alguien descubra el secreto de la telepática u otro método similar).

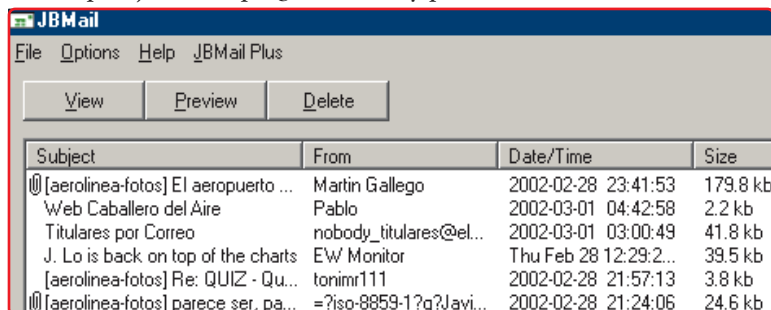
Una de sus principales ventajas es que puedes acceder a él desde cualquier sitio, con tan sólo disponer de un ordenador con conexión a Internet. Si tu correo es webmail no hay ningún problema, pero en caso de que tu cuenta sea del tipo POP3, tendrás que configurar el cliente de correo de cada equipo desde el que quieras abrir tu buzón. Para evitar dicho problema, JBMail cabe en un disquete (ocupa tan sólo 102 Kb) y puedes guardar tu configuración, de modo que baste con que ejecutes el programa en

De este modo el programa se instalará en el PC y llegará el momento de que lo configures.

3 Para abrir el programa, haz click en el icono de tu Escritorio. En un instante se abrirá la ventana principal del programa:



4 Escribe los parámetros que se te piden (servidor de correo entrante y saliente, así como el nombre de cuenta y la contraseña). Después pincha en el botón **Save** para guardar dicha configuración y poder utilizarla en otro PC.



cualquier ordenador y, en tan sólo unos pocos segundos, estarás revisando tu correo en él.

1 Conéctate a Internet y abre la página ➔ 1. Cuando se muestre **What is JBMail?** busca el enlace

➔ **Download this free trial...** No expiry, no nags, no spyware, no ads. Enjoy the free version!

jbmail30.exe [131 KB] Self-extracting, automatic install & uninstall

y haz click en él. Después descarga el programa del modo habitual.

2 Cuando lo hayas bajado, tienes que abrir su carpeta y pulsar sobre



jbmail23.exe

Dirección online

➔ 1 www.pc-tools.net/win32/trialware/jbmail.html

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2.1	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	6	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Software para webcam

CoffeeCup WebCam



Si dispones de una webcam y piensas que no tienes nada que envidiar a esa gente que se pasa el día en la televisión dando de comer a las gallinas, con este programa podrás "publicar" la imagen que capta tu cámara a través de Internet. Si te gusta "dejarte ver", no puedes perdértelo.

<http://coffeecup.com/webcam>

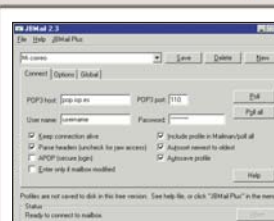
Tiempo de descarga: 9-10 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 34,73 €

Cliente de email

JBMail 2.3



Aunque parezca increíble, este gestor de email ocupa tan sólo 102 Kb, lo que te permitirá llevarlo siempre encima en un disquete. ¿Para qué sirve esto? Muy sencillo, con este programa podrás revisar tu email desde cualquier PC conectado a Internet sin necesidad de configurar nada.

www.pc-tools.net/win32/trialware/jbmail.html

Tiempo de descarga: menos de un min.

Idioma: inglés

Gratuito

Grabación de streaming

Replay Radio 1.1



La cantidad de emisoras de radio que "abandonan" al éter a su suerte, para lanzarse a emitir a través de Internet, es cada día más alta. En Replay Radio encontrarás un listado con un buen número de ellas, y te ofrece la posibilidad de grabar sus transmisiones.

www.applian.net/pc/ReplayRadio/index.htm

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 34,60 €

Utilidad de seguridad

VisualZone Report Utility 5.6



Cada poco tiempo salta a la palestra informativa alguna noticia referida a la intrusión de un hacker en algún sistema informático. Aunque tú no puedes disponer de los mismos medios que, por ejemplo, los organismos estatales, con este programa puedes controlar los intentos de acceso a tu PC.

www.visualizesoftware.com/visualzone/visualzone.htm

Tiempo de descarga: 7-8 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Finanzas

www.dineralia.com	Listado de enlaces relacionados con la economía
www.bsmarkets.com	Información actual de los mercados financieros
www.megabolsa.com	Red de información financiera y económica
www.elinversor.com	Datos sobre la bolsa y los fondos de inversión
www.elmundodiner.com	Últimas noticias sobre economía y banca
www.dinero15.com	Consejos y ayudas para invertir
www.buscabinanzas.com	Buscador especializado en economía y finanzas
www.gacetafiscal.com	Actualidad, explicaciones y todo tipo de cuestiones fiscales
www.canalfiscal.com	Información y directorio fiscal actualizado
www.aeat.es	Web de la Agencia Tributaria, con apartado declaración IRPF

Compras

www.mangoshop.com	Catálogo de artículos de esta cadena de tiendas de moda
www.e-gafasdesol.com	Amplia oferta de gafas de sol, para comprar online
www.net-a-porter.com	Para adquirir productos de marcas de prestigio
www.perfumail.com	Venta y envío de perfumes a cualquier parte de España
www.yoox.com	Artículos de los diseñadores con más renombre
www.fraganzia.com	Casi todos los perfumes del mercado en una única web
www.pharmarose.com	Todo tipo de productos de parafarmacia
www.bellezaymaquillaje.com	Tienda online de artículos de belleza, maquillaje y cosmética
www.es.ebay.com	Portal para comprar al mejor precio
www.auctentia.com	Red internacional de compras por medio de subastas

Deporte

www.golfuniversal.com	Portal dedicado al golf: campos, competiciones, etc.
www.informoto.com	Dedicada al motociclismo, novedades y noticias
www.primerasalto.com	Para los aficionados al boxeo
www.rojiblanco.com	Página para seguir la trayectoria del Atlético de Madrid
www.valenciacf.es	Web del campeón de liga de esta temporada: Valencia C.F.
www.jesuspuras.com	Sobre Chus Puras, piloto español de rallies
www.motoreport.com	Publicación dedicada a las motos: cross, velocidad...
www.giroguies.com	Rutas de senderismo y montaña, y "medicina de montaña"
www.nautigalia.com	Náutica y barcos: titulares de prensa, barcos, puertos...
www.radikalboard.com	Página de windsurfing, snowboarding y deportes de tabla

Derecho

www.abog.net	Asociación de abogados en Internet
www.elwebjuridico.com	Información y noticias jurídicas de actualidad
www.confesores.com	Comunidad para despachos profesionales (ley y fiscalidad)
www.todalaley.com	Derecho, legislación, boletines oficiales...
www.lexconsultor.com	Consultas legales de todo tipo a través de Internet
www.indret.com	Revista especializada en la "Responsabilidad civil"
www.cgae.es	Web del Consejo General de la Abogacía Española
www.contratosonline.com	Gestión de todo tipo de contratos, a un precio económico
www.legal4.com	Plataforma para empresas y profesionales
www.ilrg.com	Guía de recursos legales en Internet (en inglés)

Gastronomía

www.interdelicatessen.com	Gastronomía internacional: recetas, restaurantes, noticias...
www.mundovegetariano.com	Portal dirigido a los que llevan a cabo dietas vegetarianas
www.todovinos.com	Bodegas de España, variedades y denominaciones de origen
www.pirineodigital.com	Web con un apartado de recetas típicas del Pirineo aragonés
www.prorioja.com	Información sobre productos típicos de La Rioja
www.reservatumesa.com	Reservas de mesas en restaurantes de todo tipo de cocinas
www.mundorecetas.com	Listado de recetas, con explicaciones paso a paso
www.koldoroy.es	Revista gastronómica digital de este chef español
www.aceitelandia.com	Historia del aceite, características nutricionales y clases
www.lacocinasana.com	Con recetas de la abuela, tablón de anuncios...

Humor

www.mundochiste.com	Chistes organizados por temas, y con buscador
www.elparodico.miarroba.com	Parodias de las últimas noticias de la actualidad nacional
www.manicomic.com	Todo tipo de "locuras" para pasar los malos ratos
www.mundovisual.com	Web humorística dedicada a divulgar temas "serios"
www.malhumor.com	Remedios de todo tipo contra el mal humor
www.elrellano.com	Humor, ocio y diversión de todo tipo
www.mondodifícil.com	Página cuyo objetivo es alegrar un poco el día del internauta
www.bromasaparte.metropoliglobal.com	Web de humor con bromas variadas
www.chistesadomicilio.com	Con servicio para enviar chistes según temas favoritos
www.alababarada.com	Noticias absurdas y reales en clave de humor

Internet e Informática

www.demasiado.com	Una comunidad global para comunidades de Internet
www.diosproveera.com	Guía de conexión a Internet: proveedores y comparativas
www.flash-es.net	Dedicada a usar el programa Flash en el diseño de webs
www.gifmania.com	Completa recopilación de gifs para animar páginas web
www.netnanny.com	Filtros para "restringir contenidos" de la Red a los niños
www.programasnet.com	Fuente de recursos para encontrar las últimas aplicaciones
www.webestilo.com	Guía de estilo para diseñar webs
www.diccionarios.com	Todo tipo de diccionarios para "moverse" mejor por la Red
www.emulatronia.com	Emuladores para PC de muchas plataformas
www.meristation.com	Portal sobre juegos y ocio electrónico

Música

www.todocaratas.org	Carátulas de discos de todas las épocas y estilos
www.rockmusic.org	Portal dedicado a la música rock
www.enlacomp3.com	Vínculos a los mejores portales con archivos MP3
www.cadena100.es	Página de esta emisora de radio con programas musicales
www.imagenysonido.com	Información relacionada con la imagen y el sonido
www.esquinatlatina.com	Reportajes y entrevistas con estrellas de la música latina
www.music-seek.com	Directorio de recursos musicales, clasificados por temas
www.operissimo.com	Lista de enlaces musicales sobre ópera (en inglés)
www.musicaitaliana.com	Historia de los músicos y compositores italianos
www.lyricsdownload.com	Para descargar letras de canciones (en inglés)

Ocio y Cultura

www.fondear.com	Para los aficionados a la navegación
www.madeindesign.com	Web dedicada al mundo del diseño de objetos
www.alessionline.com	Productos de Alessi, una firma de diseño
www.artelandia.com	Para conocer más a fondo el mundo del arte
www.fotogaleria.com	Galerías fotográficas virtuales
www.gaudi2002.bcn.es	Información de la vida y obra del este arquitecto español
www.archivodelcrimen.com	Recopilación de casos y noticias del mundo del crimen
www.duendemad.com	Versión digital de la revista madrileña de ocio El Duende
www.culturefinder.com	Búsqueda de entradas y eventos musicales (en inglés)
www.espaocio.com	Portal de ocio con apartados de turismo, música, etc.

Viajes

www.casadesanmartin.com	Encantador hotel rural a las "puertas" del Valle de Ordesa
www.larioja.com	Página con información de La Rioja
www.designhotels.com	Hoteles con el diseño más "exclusivo" (en inglés)
www.asalamanca.com	Patrimonio de la Humanidad y Capital Cultural del 2002
www.aventurismo.net	Página para organizar viajes de aventura
www.yellow-net.com	Directorio de vínculos para ayuda en viajes (en inglés)
www.hotelplease.com	Comercialización de servicios turísticos a través de Internet
www.midworld.net	Directorio internacional de alojamientos
www.raar.es	Red Andaluza de Alojamientos Rurales
www.aldeatour.com	Rutas, casas, visitas, fiestas... en pueblos de España

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 08/05/02 al 21/05/02

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana	Velocidad de navegación	Velocidad de descarga	Velocidad de juegos online
1	1	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,98	Notable	Notable	Notable	Sobresaliente		
2	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,74	Notable	Notable	Notable	Notable		
3	11	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,16	Notable	Notable	Notable	Notable		
4	3	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable		
5	4	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable		
6	8	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,94	Notable	Notable	Notable	Notable		
7	6	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,60	Notable	Notable	Notable	Notable		
8	17	Telepolis (gratuita)	902 11 89 28	www.telepolis.es	Notable ← 7,59	Notable	Notable	Notable	Notable		
9	5	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,57	Notable	Notable	Notable	Notable		
10	10	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,25	Notable	Notable	Notable	Notable		
11	13	Jumpy (gratuita)	902 020 024	www.jumpy.es	Notable ← 7,23	Notable	Notable	Notable	Bien		
11	11	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 7,21	Notable	Notable	Notable	Notable		
13	21	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,04	Notable	Notable	Notable	Bien		
14	14	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,03	Bien	Notable	Notable	Bien		
15	18	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,89	Bien	Bien	Bien	Notable		
16	9	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,86	Bien	Bien	Bien	Bien		
17	15	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 6,85	Bien	Bien	Bien	Bien		
18	7	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,76	Bien	Bien	Notable	Bien		
19	23	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Bien ← 6,75	Bien	Bien	Notable	Bien		
20	16	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Bien ← 6,73	Bien	Bien	Notable	Bien		
21	24	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Bien ← 6,66	Notable	Bien	Bien	Bien		
22	25	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,57	Bien	Bien	Bien	Bien		
23	22	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,55	Bien	Bien	Bien	Bien		
24	19	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,42	Bien	Bien	Bien	Bien		
25	20	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,34	Bien	Bien	Bien	Bien		
26	26	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,33	Bien	Bien	Bien	Bien		
27	27	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,96	Bien	Bien	Bien	Bien		
28	28	Ola (gratuita)	902 250 100	www.olainetnet.com	Bien ← 5,93	Bien	Bien	Bien	Bien		
28	31	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,85	Bien	Bien	Bien	Bien		
30	33	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Bien ← 5,79	Bien	Bien	Bien	Bien		
31	28	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,70	Bien	Bien	Bien	Bien		
31	31	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,13	Suficiente	Bien	Bien	Bien		
33	35	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,84	Suficiente	Bien	Bien	Suficiente		
34	30	Ola	902 250 100	www.olainetnet.com	Suficiente ← 4,71	Suficiente	Bien	Suficiente	Suficiente		
35	34	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Insuficiente ← 2,27	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente		

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Cine				
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	Filmax.com	www.filmax.com	Notable	78
3	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
4	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
5	Fox España	www.fox.es	Notable	70
6	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
7	Cine CF	www.claqueta.com	Notable	87
8	AltaFilms	www.altafilms.com	Notable	95
9	IMDB	www.imdb.com	Notable	94
10	Spider-Man Movie	www.spiderman.sonypictures.com	Notable	89
11	Rumores de cine	www.rumoresdecine.com	Notable	77
12	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
12	FameTown	www.fametown.com	Notable	89
14	Ice Age Movie	www.iceagemovie.com	Notable	94
15	Star Wars Episode II	www.starwars.com/episode-ii	Notable	91
16	Fotogramas	www.fotogramas.navegalia.com	Notable	74
16	CineNgafios	www.cinenganos.com	Notable	88
18	BocaBoca Produc.	www.bocaboca.com	Notable	91
19	Monsters, Inc.	www.monstersinc.com	Bien	78
20	TriPictures	www.tripictures.com	Bien	87
21	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
22	Cine a Casa.com	www.cineacasa.com	Bien	93
23	Fantastic Factory	www.fantasticfactory.com	Bien	88
24	Cinemanía Inc.	www.cinemanianonline.com	Bien	75
25	Cortovision.com	www.cortovision.com	Bien	85
26	Pearl Harbor	www.pearlharbor.com	Bien	71
27	Busc@cine.com	www.buscacine.com	Bien	84
28	Cinesa	www.cinesa.es	Bien	80
29	Cine Hispavista	cine.hispavista.com	Bien	79
30	TodoCine	www.todocine.com	Bien	70
31	Sección Oficial	www.seccionoficial.com	Bien	71
32	VideoClubs OnLine	www.videoclubsonline.com	Bien	79
33	Oscars.org	www.oscars.org	Bien	90
33	Scooby-Doo	www.scooby-doo.com	Bien	93
35	Minuto Y Medio	www.minutoymedio.com	Bien	95
36	Noticine	www.noticine.com	Bien	74
36	Cien de Cine	www.ciendecine.com	Bien	86
Cómic				
1	Gallego Bros	www.gallegobros.com	Bien	95
2	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemon.com	Bien	95
Compras				
1	TodoPalm.com	www.todopalm.com	Notable	91
2	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86
3	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	Libros Electrónicos	www.libros-electronicos.net	Notable	95
5	Circulo.es	www.circulo.es	Notable	88
6	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
7	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
8	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
9	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
10	MundoBaby.com	www.mundobaby.com	Notable	91
11	HypHop	www.hyphop.com	Notable	77
11	TodoeBook	www.todoebook.com	Notable	90
13	DiscoWeb	www.discoweb.com	Notable	94
14	AlcampoDirect	www.alcampodirect.es	Notable	89
15	Venca	www.venca.es	Notable	74
16	StarsCafe.com	www.starscafe.com	Notable	88
16	Bio Alimentum	www.bioalimentum.com	Notable	89
18	NikiDom	www.nikidom.com	Notable	74
19	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
20	Ooshop.es	www.ooshop.es	Notable	85
21	Quinta Esencia	www.quintaesencia.com	Notable	75
22	Modaintimashop.com	www.modaintimashop.com	Notable	85
23	PharmaRose	www.pharmarose.com	Notable	72
24	Movizonia.com	www.movizonia.com	Notable	80
24	Promod	www.promod.com	Notable	93
26	Queprecio.com	www.queprecio.com	Bien	75
27	Abacus	www.abacus.es	Bien	79
28	Habitastore	www.habitastore.com	Bien	79
29	BuyMovil	www.buymovil.com	Bien	90
29	DiskoDVD	www.diskodvd.com	Bien	95
31	Delisite	www.delisite.com	Bien	78
32	Divinum.es	www.divinum.es	Bien	71
32	Disparex	www.disparex.com	Bien	94
34	e-florex.com	www.e-florex.com	Bien	82
35	Ferretería Ortiz	www.ferreteriaortiz.es	Bien	87
36	Floridea	www.floridea-es.com	Bien	86
Deportes				
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	Eurosport	www.eurosport.es	Notable	78
4	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
5	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
6	TheF1.com	www.thef1.com	Notable	90
7	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
8	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
9	Sport	www.sport.es	Notable	93
10	CiclosMaestre.com	www.ciclosmaestre.com	Notable	91
11	Wayfitness	www.wayfitness.net	Bien	75

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
12	FIFA World Cup	www.fifaworldcup.com	Bien	94
13	Andarines	www.andarines.com	Bien	75
14	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
15	Mundo Deportivo	www.elmundodeportivo.es	Bien	90
16	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
17	Te Mueves	www.temueves.com	Bien	95
18	Entrenando.com	www.entrenando.com	Bien	71
19	Globeros.com	www.globeros.com	Bien	72
20	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
21	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85
22	Atlanticsurfer.com	www.atlanticsurfer.com	Bien	74
23	BikeWeb.org	www.bikeweb.org	Bien	88
24	Windsurf España	www.windsurfesp.com	Bien	94
25	Sportaire.com	www.sportaire.com	Bien	70
26	LiderSport	www.lidersport.com	Bien	70
27	Intersport	www.intersport.es	Bien	74
28	Don Balón	www.donbalon.es	Bien	87
29	Surferos.net	www.surferos.net	Bien	71
30	Solorally.com	www.solorally.com	Bien	89
31	ElAtleta.com	www.elatleta.com	Bien	87
32	Telebasket.com Esp.	es.telebasket.com	Bien	78
33	TopFutbol.com	www.topfutbol.com	Bien	88
34	HispaGimnasios.com	www.hispagimnasios.com	Bien	89
35	Fitness-Point.com	www.fitness-point.com	Bien	91
36	Estarenforma.com	www.estarenforma.com	Bien	77
37	Gymhome	www.gymhome.com	Bien	84
38	MercaFutbol.com	www.mercafutbol.com	Bien	77
39	Tenis.net	www.tenis.net	Bien	95
40	Skinieve.com	www.skinieve.com	Bien	84
Email gratis				
1	Correo Yahoo!	es.mail.yahoo.com	Bien	92
2	Hotmail	www.hotmail.com	Bien	92
3	Wanadoo Mail	webmail.wanadoo.es	Bien	92
4	Lycos Mail	mail.lycos.es	Bien	92
5	Terra-Correo Web	www.terra.es/correo	Bien	92
6	MixMail	www.mixmail.com	Bien	92
7	HispaVista Correo	www.hispamail.com	Bien	92
8	WebMail Télépolis	www.telepolis.com	Suficiente	92
8	LatinMail	www.latinmail.com	Suficiente	92
10	Correo Vizzavi	www.vizzavi.es/correo	Suficiente	92
11	Biwemail	www.biwemail.com	Suficiente	92
12	Correo eresMas	webmail.eresmas.com	Suficiente	92
Informática				
1	AUI	www.aui.es	Notable	74
2	Alerta-Antivirus	www.alerta-antivirus.es	Notable	90

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Learn The Net	www.learnthenet.com/spanish	Notable	78
4	EsMucho.net	www.esmucho.net	Notable	93
5	AulaClic	www.aulaclic.com	Notable	88
5	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
7	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
8	EntreBits	www.entrebts.com	Notable	80
9	Web del Programador	www.lawebdelprogramador.com	Notable	78
10	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
11	TecTimes.com	www.tectimes.com	Notable	94
12	HispaLINUX	www.hispalinux.es	Notable	90
13	Cibernauta	www.cibernauta.com	Notable	75
14	GuiaSoft	www.guiasoft.com	Notable	77
14	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
16	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
17	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
18	TodoProgramas.com	www.todoprogramas.com	Notable	74
19	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
19	DiarioRed	www.diariored.com	Bien	91
21	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
22	Interhelp	www.interhelp.org	Bien	71
23	Navega.X	www.navegax.com	Bien	89
24	Palmsite	www.palmsite.net	Bien	71
25	PalmApps.Org	www.palmapps.org	Bien	88
26	Contraste Magazine	www.contrastemgn.net	Bien	84
27	Noticias.com	www.noticias.com	Bien	70
28	Info Tutoriales	www.infotutoriales.com	Bien	85
29	Recursos Gratis	www.recursosgratis.com	Bien	95
30	PC Hardware.org	www.pchardware.org	Bien	85
30	HelpTown.net	www.helptown.net	Bien	91
32	ManualesGratis.com	www.manualesgratis.com	Bien	95
33	Ciberteca.net	www.ciberteca.net	Bien	82
34	Via-Modem	www.via-modem.com	Bien	75
35	DiarioTI.com	www.diarioti.com	Bien	82
36	ABCdatos	www.abcdatos.com	Bien	79

Mayores

1	Los Mayores	www.losmayores.com	Notable	94
2	Jubilatas.com	www.jubilatas.com	Notable	94

Música

1	Flamenco-world.com	www.flamenco-world.com	Notable	78
2	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
3	Devórame	www.devorame.com	Notable	72
4	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
5	Forma Antiqua	www.formaantiqua.com	Notable	93
6	Portal Latino	www.portalatino.com	Notable	77
7	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
8	Click2Music	www.click2music.es	Notable	74
9	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
10	GPSmusic.com	www.gpsmusic.com	Notable	79
11	Atiza	www.atiza.com	Notable	74
12	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
13	Grupos y Conciertos	www.gruposyconciertos.com	Notable	75
14	OndaSonica.com	www.ondasonica.com	Notable	94

15	SuperNovaPop.com	www.supernovapop.com	Bien	94
16	Los40.com	www.los40.com	Bien	79
17	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85
18	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
19	Oper@ctual	www.operaactual.es	Bien	87
20	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
21	Chilimusic.com	www.chilimusic.com	Bien	80
22	AreaMusical	www.areamusical.com	Bien	91
23	MTV.es	www.mtv.es	Bien	88
24	Heineken	www.heineken.es	Bien	95
25	EuroFestival.net	www.eurofestival.net	Bien	90
26	Rincón del Cantautor	www.elrincondelcantautor.com	Bien	89
27	Emi Odeon Spain	www.emimusic-spain.com	Bien	88
28	Cyberocio	www.cyberocio.com	Bien	87
29	LaMusica.com	www.lamusica.com	Bien	91
30	MTVla.com	www.mtvla.com	Bien	78
31	IndyRock Magazine	www.ideal.es/indyrock	Bien	77
31	Música7.com	www.musica7.com	Bien	90
33	Ruta Musical	www.rutamusical.com	Bien	84
34	Discordante	www.discordante.com	Bien	93
35	Universal Music	www.universalmusic.es	Bien	89
36	ABCMusicos.com	www.abcmusicos.com	Bien	86
37	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	80
38	Cantautores en la Red	www.cantautores.org	Bien	75
39	AMI	www.asociacionmusica.com	Bien	84
40	Emisferia.com	www.emisferia.com	Bien	70
41	Tonytechno.com	www.tonytechno.com	Bien	85
42	TechnoSpain.com	www.technospain.com	Bien	95

Ocio

1	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
2	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
3	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
4	SalirEnBarcelona	www.salirenbarcelona.com	Notable	88
5	ClubCultura.com	www.clubcultura.com	Notable	77
6	Ciclo	www.ciclo.net	Notable	74
6	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
8	RedEscena.net	www.redescena.net	Notable	89
9	Guay.com	www.guay.com	Notable	91
10	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
11	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
12	Arende.com	www.arende.com	Notable	89
13	InterOcio	www.interocio.com	Notable	94
14	D. Club Social	www.desesperadoclubsocial.com	Notable	94
15	Univ. Mediterránea	www.universalmediterranea.com	Notable	93
16	Festivales.com	www.festivales.com	Notable	95
17	VivirClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
17	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
19	tuGUb	www.tugub.com	Notable	88
20	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
21	Metropoli.com	www.metropoli.com	Bien	78
22	enDigital.com	www.endigital.com	Bien	86
22	Warner Bros. Park	www.warnerbrospark.com	Bien	91

24	Paramount Comedy	www.paramountcomedy.es	Bien	74
25	Carnaval Las Palmas	www.laspalmascarnaval.com	Bien	87
26	RinconPepe.com	www.rinconpepe.com	Bien	95
27	ElTinglao.com	www.eltlinglao.com	Bien	72
28	Infantilweb	www.infantilweb.com	Bien	84
29	Ocioteca	www.ocioteca.com	Bien	72
30	Juvenilweb.com	www.juvenilweb.com	Bien	70
31	DescubreMadrid	www.descubremadrid.com	Bien	77
32	Manualnet	www.manualnet.com	Bien	75
33	La Teatral	www.lateatral.com	Bien	90
34	Desorden.net	www.desorden.net	Bien	78
35	Fanzine Digital	www.fanzinedigital.com	Bien	75
35	Ociovista.com	www.ociovista.com	Bien	82

Turismo y viajes

1	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
2	Husa	www.husa.es	Notable	88
3	VisionRent	www.visionrent.com	Notable	74
4	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
5	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
6	Destinos Naturales	www.desti-natur.com	Notable	78
7	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
8	Halcón Viajes	www.halconviajes.com	Notable	87
9	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
10	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
10	DormirEnHispania.com	www.dormirenhispania.com	Notable	91
12	Tui Viajes	www.tuiviajes.com	Notable	95
13	Nouvelles Frontieres	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
14	Ibiza Spotlight	www.ibiza-spotlight.com	Notable	90
15	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
16	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
17	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
18	GenteViajera.es	www.genteviajera.es	Notable	93
19	Com. Valenciana	www.comunitat-valenciana.com	Bien	75
20	Central de Reservas	www.centraldereservas.net	Bien	90
21	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
22	InfoAsturias	www.infoasturias.com	Bien	74
23	LonelyPlanet.es	www.lonelyplanet.es	Bien	89
24	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
25	Turismo y Naturaleza	www.turismoynaturaleza.com	Bien	72
26	EuroSpain	www.eurospain.com	Bien	88
27	Viajes Bidón 5	www.bidon5.es	Bien	71
28	T. Rural y Aventura	www.turismoruralyaventura.com	Bien	82
28	Meteoruta.com	www.meteoruta.com	Bien	87
28	ViaMichelin	www.viamichelin.com	Bien	94
31	AGalicia.com	www.agalicia.com	Bien	91
32	Guía Campsa 2002	www.guicampsa.com	Bien	89
33	Compartir.org	www.compartir.org	Bien	71
34	GuíaTour	www.guiatour.com	Bien	75
35	GuíaDelMundo.com	www.guiadelmundo.com	Bien	93
36	SpainStay.com	www.spainstay.com	Bien	94
37	M@sRur@l	www.masrural.com	Bien	86
38	deViajes	www.deviajes.com	Bien	95



¿CRT o TFT? ¿Para jugar o para trabajar? ¿Grande o pequeño? ¿Gris o fucsia? Si tienes estas dudas al comprar un monitor, aquí te las aclaramos todas. ¡Menos la última!

Sumario

Sácale partido a las especificaciones	69
Pantallas CRT	70
Pantallas LCD	71
¿Cuál es el adecuado para mí?	72
Normas sobre radiación	73

Si llevas “enganchado” a la informática desde los tiempos en que 640K eran más que suficiente para todo el mundo, recordarás los monitores de fósforo verde, o en cualquier caso monocromáticos, que eran lo más corriente en la época. Pues bien, y aunque te pueda parecer mentira, en el fondo no han cambiado demasiado. Aún constituyen un elemento “pasivo” del ordenador, más cercano a una impresora o a unos altavoces que a otros de sus componentes.

La única función de un monitor es mostrar la información que recibe de la tarjeta de vídeo, sirviendo de “intermediario” entre el usuario y el ordenador.

La importancia del monitor

Aunque el cometido que desempeña pueda parecer muy simple, tiene un gran impacto en varios aspectos:

- Ten en cuenta que prácticamente toda tu relación con el PC tiene lu-

gar a través de él. Esto hace que influya decisivamente sobre aspectos como la comodidad con que realizas tu trabajo. Junto a la tarjeta gráfica, el monitor determina la calidad de las imágenes que ves. Una pantalla de mala calidad puede generar, por ejemplo, problemas en la vista.

- También puede limitar seriamente la capacidad de tu equipo. Por mucho dinero que gastes en una de tarjeta de vídeo muy potente, no podrás usar altas resoluciones de imagen o una gran paleta de colores si el monitor no está a la altura.
- Un monitor dura mucho tiempo, más que la mayoría de los demás com-

ponentes de un ordenador. Si eres de los que actualiza su equipo cada cierto tiempo, es probable que cambies (incluso varias veces) de procesador o de tarjeta gráfica antes de tener que jubilar tu pantalla. Además, su

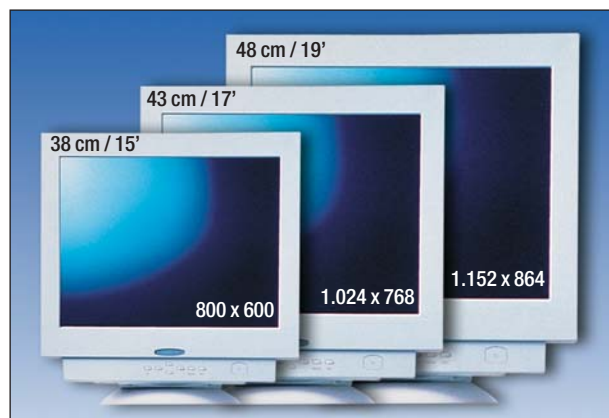
periodo de garantía suele ser de tres años, bastante mayor que el de los otros dispositivos. Y, por último, tampoco puedes esperar ahorrar algo de dinero si esperas un poco para comprar, ya que su precio se mantiene más o menos estable durante mucho tiempo.

¿Debo cambiar de pantalla?

Son muchas las decisiones que hay que tomar al comprar un monitor. Si piensas hacerlo próximamente, este artículo te va a venir que ni pintiparado, ya que le vas a sacar mucho provecho. En él vas a aprender todo lo necesario para que tu elección sea la más adecuada a tus necesidades. Primero te enseñamos a “leer” la información técnica suministrada por el fabricante. Puedes averiguar mucho tan sólo leyendo las especificaciones del modelo.

A continuación verás cómo funcionan los tubos de vacío y las pantallas de cristal líquido, las dos tecnologías más usadas hoy en día tanto en monitores como en aparatos de televisión.

Finalmente, publicamos una “guía práctica de compra”, que te servirá de referencia a la hora de decidir qué alternativa es la más adecuada en función del uso al que vayas a dedicar tu ordenador.



Una de las decisiones más importantes que debes tomar es qué tamaño de pantalla es el más adecuado.

Sácale partido a las especificaciones



MODELO Marca y código de modelo

A TECNOLOGÍA CRT/TFT

B DOT PITCH (0,20-0,30) mm

C TIPO DE PANTALLA Según fabricante

D DIMENSIONES Altura x Anchura x Fondo

D PESO Kg.

E DIMENSIONES DE PANTALLA Longitud diagonal (en pulgadas)

F RESOLUCIÓN Ancho x Alto (en píxeles)

G FRECUENCIA VERTICAL Hz

G FRECUENCIA HORIZONTAL KHz

H SEÑAL ENTRADA VÍDEO Analógica/Digital

I CONEXIONES BNC/Pins

J OSD Sí/NO

K AHORRO DE ENERGÍA Sí/NO

L NORMAS DE RADIACIÓN TC095, TC099, MPR-II, SELLO COMPUTER HOY 2002

VOLTAJE Voltios

K CONSUMO W

COMPATIBILIDAD PC/Mac

CONEXIONES ADICIONALES Audio, USB

A Tecnología

Tras el nombre completo y el número de modelo, lo primero que encontrarás es una referencia a la tecnología usada por el monitor. En las dos próximas páginas te explicamos cómo funciona cada una de ellas.

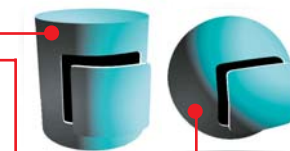
B Dot pitch

La imagen en pantalla está formada por puntos ("dots"). Cuanto más pequeños sean y más juntos estén, mayor será su nitidez. El dot pitch mide la distancia entre dos puntos en los monitores CRT que usan máscara de sombra, o entre dos líneas verticales en los que utilizan rejilla de apertura. En las pantallas TFT indica la separación entre dos puntos del mismo color. Un valor pequeño indicará una mayor calidad de imagen. Se consideran normales los valores comprendidos entre 0,20 y 0,30 mm. Para que te sirva de referencia, las pantallas de televisión se mueven entre los 0,51 y 1 mm.

C Tipo de pantalla

Trinitron (Sony), Flatron (LG), Diamondtron (Philips)... probablemente te encuentres con éstos o con nombres parecidos. Cada uno de ellos indica una tecnología exclusiva del fabricante, generalmente relacionada con el tipo de rejilla de apertura o de máscara de sombra empleada. Los FD Trinitron, por ejemplo, fueron los primeros monitores con pantalla totalmente plana.

Usar rejilla o máscara determina la forma de la pantalla.



D Dimensiones y peso

Se especifican altura, anchura y profundidad del monitor en centímetros, y peso en kilogramos. Ambos muy a tener en cuenta en pantallas CRT. No es sorprendente una profundidad de medio metro y 35 kg de peso en monitores de 21". En las pantallas planas es mucho menor.

E Dimensiones de pantalla

Es la medida de la diagonal, expresada en pulgadas. Las más usadas son 15", 17", 19" y 21" en monitores CRT, y entre 12" y 18" en LCD. Como se mide por la parte interior del vidrio, el área visible de la pantalla suele ser en realidad algo menor, y variará de uno a otro modelo. En monitores planos, dimensiones teóricas y reales coinciden.

F Resolución

Indica la cantidad total de píxeles que puede mostrar el monitor. Se expresa como el producto de dos cantidades. Así, una resolución de 1.024 por 768 significa que hay 1.024 líneas de izquierda a derecha de la pantalla, y que cada una de ellas está formada por 768 píxeles. Es decir, que hay 786.432 puntos disponibles para formar una imagen. Las más comunes son 640 x 480, 800 x 600, 1.024 x 768 y 1.280 x 1.024.

G Frecuencia de refresco

La imagen que ves en el monitor no es fija. En realidad se "pinta" varias veces por segundo, punto a punto, línea a línea, por el barrido de los haces de electrones del tubo. El número de veces que se "redibuja" la pantalla es lo que se conoce como frecuencia de refresco, o frecuencia vertical, y se mide en Hercios (Hz). Las frecuencias bajas "exageran" el característico parpadeo de la imagen, y cansan más la vista. La frecuencia horizontal indica el número de veces por segundo que el haz de electrones pinta una línea y vuelve otra vez al principio. Una frecuencia horizontal de 100 KHz significa que se dibujan 100.000 líneas por segundo.

H Señal de entrada de vídeo

La señal que le llega al monitor puede ser analógica o digital. En el primer caso, el más corriente hasta ahora, la tarjeta gráfica transforma la información mediante un conversor analógico-digital (DAC) y la envía a la pantalla a través de un cable VGA. Recientemente ha aparecido la interfaz DVI (Digital Video Interface), que usa directamente datos en formato digital (sin pérdida de información) y emplea una conexión distinta.

I Conexiones

La forma en que el monitor se "enchufa" al ordenador puede ser a través de la ya mencionada conexión DVI, con la normal de 15 pins, o mediante 5 conectores BNC en los que viajan por separado las señales de cada color y los sincronismos vertical y horizontal.

J OSD (On Screen Display)

Sistema que permite realizar en la pantalla, mostrándose superpuestos a la imagen, los ajustes del monitor. Puede servir sólo para el brillo y el contraste, o incluir controles para prácticamente todos los ajustes posibles.

K Consumo/ahorro de energía

La cantidad de energía eléctrica consumida por un monitor CRT es mucho mayor, en torno a 110W, que la que gasta una pantalla LCD, que oscila entre los 30 y los 40W. En los primeros puede suponer el 80% del consumo total del equipo, y debido a ello se creó la norma Energy Star. Los monitores que la cumplen pueden suspender su actividad si no se usa el ordenador durante cierto tiempo.

L Normas de emisiones

También encontrarás información sobre las normativas de emisiones que cumple. Las más exigentes son TC095, TC099, MPR-II, así como nuestro sello de calidad Computer Hoy 2002.

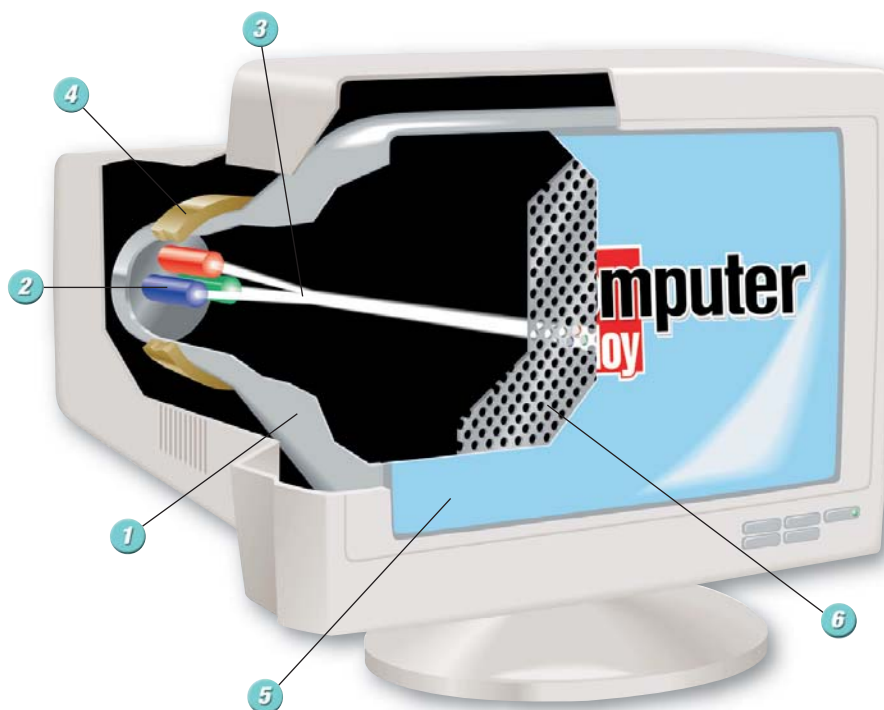


Algunos fabricantes han conseguido acortar la longitud del tubo para ganar espacio.

Pantallas CRT

Estos monitores son, con mucha diferencia, los más usados en equipos de sobremesa. Existen desde modelos muy económicos, por debajo de 180 euros, hasta pantallas profesionales que superan los 2.000 euros. Las diferencias entre ellos se pueden reducir a sólo dos, tamaño y tipo de pantalla. En cuanto a lo demás, su funcionamiento es prácticamente idéntico en todos ellos, y, como vas a ver, muy fácil de entender.

Un monitor CRT es, sencillamente, un tubo donde se ha hecho el vacío, con un cristal negro en su parte frontal. Su superficie interna está recubierta de puntos fosforescentes de los tres colores básicos del modelo RGB, rojo, verde y azul. En el lado opuesto del cristal, tres cañones independientes, uno para cada color, lanzan haces de electrones hacia la pantalla. Su intensidad y dirección se



- 1 Tubo de vacío
- 2 Cañones de electrones
- 3 Haces de electrones
- 4 Bobinas deflectoras
- 5 Pantalla fosforescente
- 6 Máscara de sombra

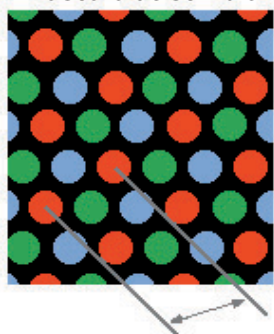
En este gráfico puedes observar el funcionamiento básico de un monitor CRT. No existe mucha variación de unos modelos a otros.

controla por medio de campos magnéticos generados mediante una bobina deflectora. Cada vez que un rayo impacta sobre la pantalla, produce un destello. Para formar las imágenes, los haces barren continuamente la pantalla de derecha a izquierda, a altísima velocidad, a tanta que no los podemos percibir. Este movimiento, similar al que efectúan tus ojos al leer un texto, hace que se “dibuje” la imagen decenas de veces en un segundo.

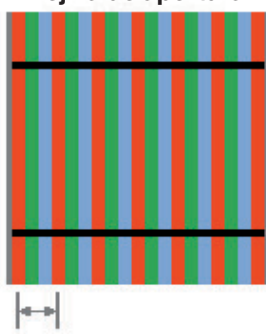
Delante de la capa fosforescente se coloca una máscara con perforaciones. Con ella se asegura que cada rayo incida sólo en los puntos que debe, y evita que la dispersión de la luz ilumine de forma no deseada los puntos vecinos. En ella se utilizan dos tipos de tecnología, la máscara de sombra o la rejilla de apertura, de las que encontrarás más información en esta página.

Máscara de sombra contra rejilla de apertura

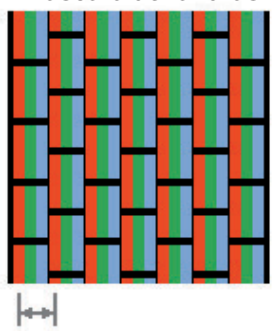
Máscara de sombra



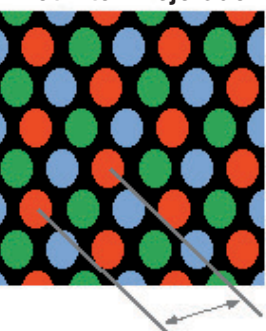
Rejilla de apertura



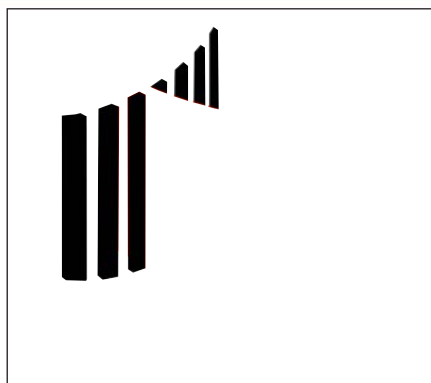
Máscara de ranuras



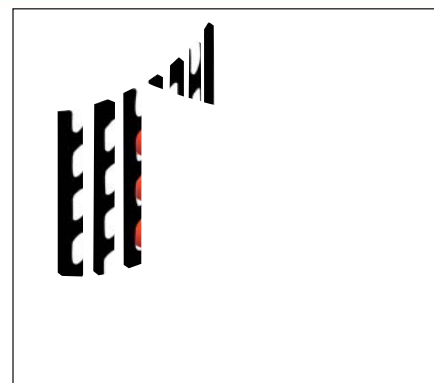
Dot Pitch mejorado



A partir de los dos sistemas estándar, representados en la parte superior, se han desarrollado nuevas alternativas.



La rejilla de apertura deja pasar más luz, aumentando la luminosidad y el contraste.



Gran parte de la energía es absorbida por la máscara, por lo que pasa menos luz.

La máscara de sombra consiste en una placa metálica perforada con miles de agujeros que forman triángulos equiláteros y que delimitan cada punto. Aunque este método permite obtener una imagen bastante definida, mucha luz se queda en el camino al incidir sobre la superficie opaca. Esto hace que la imagen pierda luminosidad y contraste. Además, al absorber mucha energía, la máscara pue-

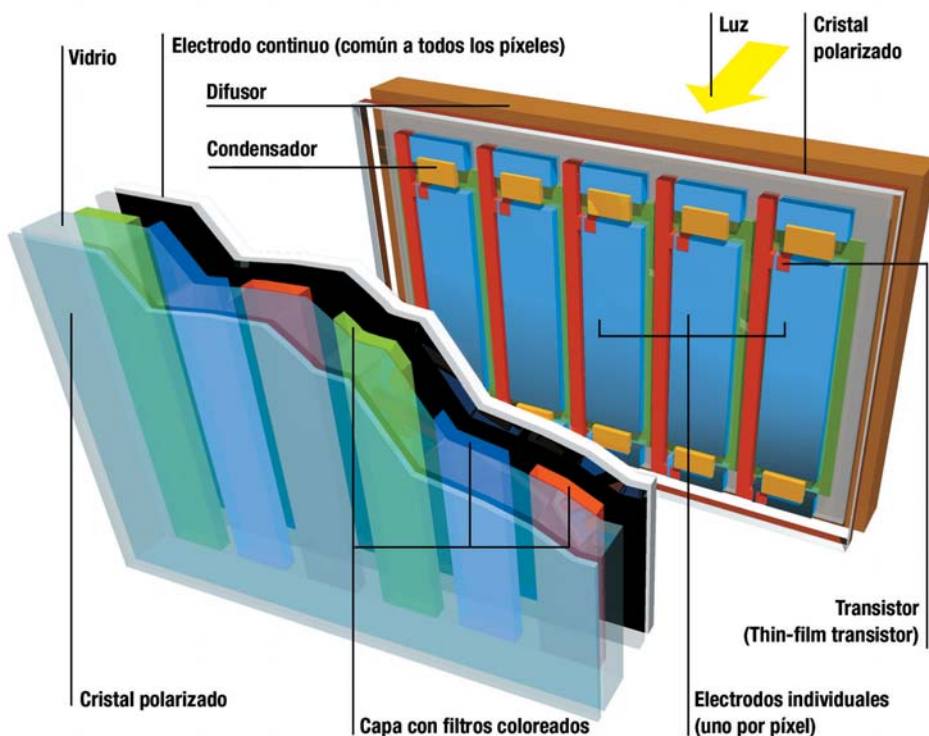
de calentarse demasiado y hacer que aparezcan distorsiones. La rejilla de apertura, desarrollada por Sony para su tubo Trinitron, consiste en cientos de finos hilos metálicos que recorren la pantalla de arriba a abajo. El material fluorescente también se distribuye en bandas verticales, acotadas por los hilos. Con este sistema se aumentan mucho luminosidad y contraste, proporcionando una imagen de

mayor calidad. Por contra, para estabilizar los hilos se usan dos hilos horizontales que arrojan algo de sombra en la pantalla. Partiendo de esos diseños básicos, existen soluciones intermedias como la máscara de ranuras, con el aspecto de una rejilla dividida por hilos horizontales formando trios. Y también han empezado a usarse máscaras con perforaciones elípticas, que mejoran el dot pitch.

Pantallas LCD

Las pantallas planas resultan más caras que las de tubo. Su precio oscila entre los 350 y los 2.000 euros. Por otra parte, pesan menos, y ocupan mucho menos espacio. Para formar el color, usan un filtro dividido en franjas verticales para cada uno de los colores básicos. Cada punto de la pantalla dispone de su propia circuitería, y se ilumina de manera independiente del resto.

¿Cómo? El cristal líquido (puedes ver abajo cómo funciona) está situado entre dos electrodos transparentes. Cuando el circuito integrado que controla ese punto en particular envía la electricidad suficiente, los cristales cambian su disposición y desvían la luz. Pero este sistema tiene una pega. Es difícil controlar el voltaje, y su tiempo de respuesta es muy lento, lo que provoca, por ejemplo, que se formen estelas que persi-

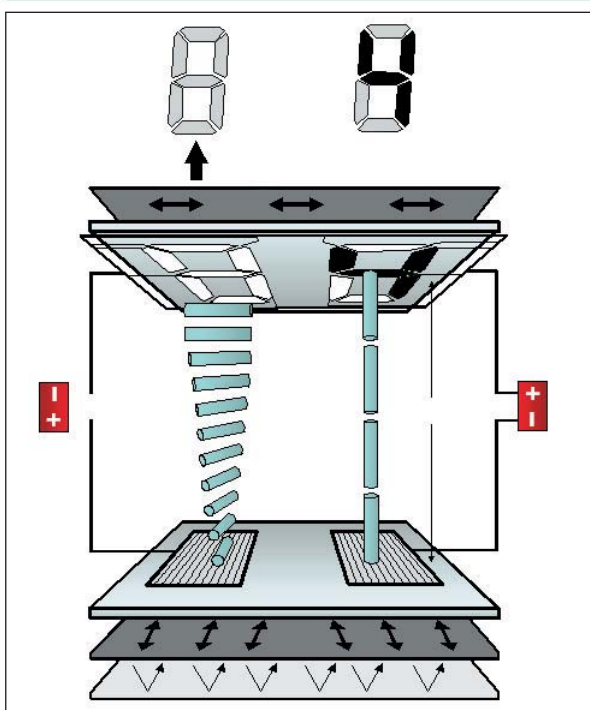


Esquema de una pantalla de matriz activa, o TFT. Su estructura básica es muy parecida a la de las pantallas LCD más simples, como puedes comprobar comparándola con la imagen de debajo de este cuadro. Sólo se diferencian en la división por colores y la circuitería.

guen al cursor cuando lo mueves. Esto ha sido solventado con el sistema TFT (Thin-Film Transistor, Transistor de Capa Fina), o de matriz activa, que utilizan prácticamente todos los monitores planos que se pueden adquirir hoy día. Con él, todos los píxeles incluyen un transistor y un condensador. Esto permite administrar de forma muy precisa el voltaje, controlando el grado de "desorden" del cristal líquido para que deje pasar más o menos luz. Así, se puede variar la intensidad de la luz de cada color básico en hasta 256 niveles. Además, pueden mantener la carga hasta el siguiente ciclo de refresco.

Es difícil encontrar pantallas TFT con resoluciones tan altas como en las CRT, debido a lo complejo y lo caro que resulta integrar tantos transistores: una pantalla de 1.024 x 768 tiene 1.024 x 768 x 3 circuitos.

Así funcionan las pantallas LCD



LCD significa Liquid Crystal Display, literalmente Pantalla de Cristal Líquido. El nombre se debe al uso en esta tecnología

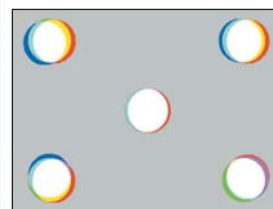
de una sustancia que altera sus propiedades en determinadas circunstancias. En el esquema de arriba, la luz reflejada atra-

viesa los dos cristales polarizados, permitiendo que un observador externo vea el color del fondo de la pantalla (parte izquierda). Pero al paso de una corriente eléctrica, la disposición de las moléculas de cristal líquido cambia, desviando ahora la luz de modo que es absorbida por la capa polarizada externa. Ahora, varios de los segmentos de la pantalla se han oscurecido, y, como puedes ver en el ejemplo, se habrá formado un dígito.

Aunque las modernas pantallas planas son mucho más complejas, en el fondo funcionan igual. Otro aspecto común a todas ellas es que, exceptuando las de plasma, ninguna emite luz por sí misma.

En los laterales de la pantalla existe una fuente luminosa, y una capa difusora situada por detrás distribuye la luz de manera uniforme por toda la superficie. La pantalla forma la imagen dejando o no pasar la luz a través de ella.

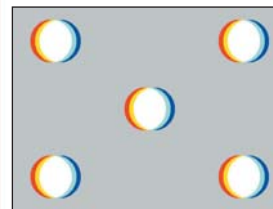
Así se ven



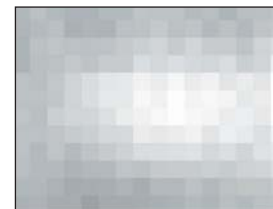
Las pantallas CRT dan más errores de convergencia.



El nivel de luz en la pantalla CRT es homogéneo.



En las TFT se ve igual en el centro y en las esquinas.



Las TFT presentan una peor distribución de la luz.

En los CRT, para que la luz alcance el punto exacto debe ser desviada. Esto es fácil en la parte central de la pantalla, porque el ajuste a realizar no es muy grande, pero es mucho más complicado en las esquinas, ya que los electrones deben trazar una curva muy pro-

nunciada. Por eso la definición es mayor en el centro que en las esquinas. En los monitores TFT este problema no existe, ya que la superposición de colores se lleva a cabo individualmente en cada píxel. Sin embargo, la distribución de luminosidad es algo mejor en los de tubo.

¿Cuál es el adecuado para mí?

Aparte de otras cuestiones sobre las que también tendrás que decidir, la elección del tamaño adecuado de una pantalla puede suponer un quebradero de cabeza. Como norma general, el precio aumenta en relación directa con el número de pulgadas del monitor.

Aunque el dinero no sea un problema para ti, la decisión deberá estar guiada también por el uso que pretendas darle a la pantalla. Como vas a ver, no siempre la pantalla más grande es la mejor solución. Los monitores más extendidos en la actualidad son los de 15, 17 y 19 pulgadas.

15 pulgadas: Estos monitores tienen una resolución óptima de 800 x 600, y resultan un tanto limita-

Debe adaptarse a tus necesidades

dos. En un procesador de texto, por ejemplo, hay tanta superficie ocupada por las barras de menú y de herramientas que, a esa resolución, casi no queda espacio para el documento que se va a crear. Sin tener en cuenta los juegos, los monitores de 15 pulgadas sólo sirven, y de modo limitado, para el trabajo con aplicaciones Windows.

17 pulgadas: Cuando un ordenador se dedica principalmente a leer o escribir textos, es recomendable una pantalla de 17 pulgadas. Idónea para bajar a una resolución de 1.024 x 768 puntos, y su precio es muy económico.

19 pulgadas: En este monitor puedes ver, en tamaño real, los documentos en formato DIN-A4. Su elevada resolución permite presentar iconos y letras, incluso en 1.152 x 864 puntos, con un tamaño aceptable y cabe más información en pantalla. Estos monitores son casi un 50% más caros que los de 17 pulgadas. Por esta

razón, es mejor solución uno de 17 pulgadas de elevadas prestaciones que un aparato de 19 pulgadas con baja nitidez de imagen.

Pantallas grandes: Los monitores de 21 pulgadas, o incluso los de 24 y los de formato panorámico (con una relación de aspecto de 16:9) se emplean sobre todo en ámbitos profesionales. Por

No siempre el más grande es el idóneo

ejemplo, si te dedicas al diseño asistido por ordenador (CAD), o al tratamiento de imágenes. En estos casos, todo tamaño de pantalla es

poco. A menudo los profesionales sitúan junto al monitor otro más pequeño, en sus escritorios, para visualizar en él los menús y barras de herramientas, mientras que el trabajo se realiza en la pantalla "buena".

Monitores TFT, 15 y 18 pulgadas: la bajada de precios que estas pantallas han experimentado a lo largo del último año las convierte en una seria alternativa. Frente a sus "primos" de tubo, los monitores TFT siempre ganarán a igualdad de pulgadas, ya que su área visible es superior (15' en un TFT equivalen casi a 17' "teóricas" de un CRT).

Guía de compra para monitores

TIPOS	CRT			TFT	
					
Resolución recomendada	Resolución 800 x 600	Resolución 1.024 x 768	Resolución 1.280 x 1.024	Resolución 1.024 x 768	Resolución 1.280 x 1.024
Precio aproximado	Precio: 130-200 €	Precio: 280-500 €	Precio: 280- 800 €	Precio: 350-1.200 €	Precio: 900-2.000 €
Tratamiento de textos: Es más importante que la imagen sea nítida que su tamaño	Aunque un poco por los pelos, lo puedes usar con procesadores de texto	En la mayor parte de los casos, 17 pulgadas serán más que suficiente para textos	Estupenda opción, aunque cara, para trabajar con procesadores de textos	Muy adecuada para textos, al ser mayor el contraste que en un monitor CRT	Aunque apropiada, es a todas luces demasiado cara para dedicarla sólo a texto
Trabajo con tablas: una gran superficie de trabajo te permitirá verlas completas	Difícilmente podrás visualizar una tabla completa en un monitor tan pequeño	Si empleas a menudo el PC para trabajar con tablas, será mejor algo más de espacio	Es muy difícil que encuentres una tabla que no quepa en una pantalla de 19'	Para trabajar con tablas es preferible disponer de más espacio de trabajo	No tendrás ningún problema, excepto el precio, si sueles trabajar con tablas
Retoque de imagen: imágenes grandes y alta fidelidad de color son fundamentales	Inaceptable, ni siquiera para retoques caseros de fotos de familiares y amigos	Poco adecuada debido a la necesidad de trabajar con imágenes a gran escala	Con 19 pulgadas dispondrás de espacio suficiente para retocar imágenes	Las pantallas TFT no son buenas para retoque por su baja fidelidad de colores	Las pantallas TFT no son buenas para retoque por su baja fidelidad de colores
Diseño gráfico y dibujo: importante tener nitidez y una gran superficie de trabajo	Su única posibilidad es ser conectado junto a uno grande para visualizar los menús en él	Para los programas de CAD, las pantallas de 17' ofrecen muy poco espacio de trabajo	Puede quedarse algo "corta" si te dedicas profesionalmente al diseño gráfico	No es adecuada, debido a que es necesaria mayor superficie de trabajo	No es la mejor solución, al ser más sensible a, por ejemplo, los reflejos en la superficie
Juegos: en realidad, puede valer cualquier monitor, pero a más tamaño, más diversión	Puede ser suficiente para la mayor parte de los juegos, pero olvida los simuladores	Con 17 pulgadas tendrás "de sobra" para tus juegos de ordenador	Es la solución idónea, aunque de nuevo algo cara, si vas a dedicarte a los juegos 3D	Puedes tener algún problema debido a su menor flexibilidad con las resoluciones	Puedes tener algún problema debido a su menor flexibilidad con las resoluciones
Conclusiones: el uso que vayas a darle determinará qué monitor necesitas	Por suerte, ya es difícil encontrarlos más allá de las ofertas de las grandes superficies	Vivimos los días del monitor de 17'. La opción más ajustada para un PC doméstico	Caro para casa, corto para uso profesional. Cuando cueste menos jubilará a los de 17'	Una alternativa muy seria a los CRT de 17' sobre todo si tienes problemas de espacio	Aún demasiado caros, son otros factores (diseño, espacio) los que te llevarán a él

Normas sobre radiación

Al comprar un monitor, aparte del precio, calidad de imagen, etc, debes tener muy en cuenta el impacto que puede tener sobre tu salud. La radiación que emiten (también las pantallas planas), aunque relativamente pequeña, puede producirte molestias como dolor de cabeza e irritación ocular. Incluso pueden terminar afectando te la vista a largo plazo. Hasta tal punto es importante, que son numerosas las normativas que han surgido al respecto. No es obligatorio que un monitor las cumpla para comercializarse, pero sí muy recomendable que lo hagan. Por esta razón, casi todos los fabricantes intentan ajustarse a ellas lo máximo posible.

Los certificados más importantes en Europa son éstos:



Estos son los sellos que garantizan que un monitor cumple las más severas normas sobre emisión de radiaciones.

MPR II. Esta norma establece límites relativamente altos en cuanto a niveles de radiación. Hoy día la cumplen todos los monitores.

TCO 95. La mayoría de los fabricantes afirma cumplirla. Los niveles de emisión que tolera son mucho más severos que la anterior. Valora también aspectos como el respeto al medio ambiente en su fabricación y consumo eléctrico.

TCO 99. Engloba a las anteriores, pero las especificaciones están definidas de modo más preciso. También es mucho más estricta con la forma de tomar las mediciones, "desconfiando" de lo que afirma el fabricante.

Computer hoy 2002. Las pantallas que superan el TCO 99 y nuestras propias (y duras) pruebas reciben nuestro sello de calidad.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Frecuencias y resoluciones

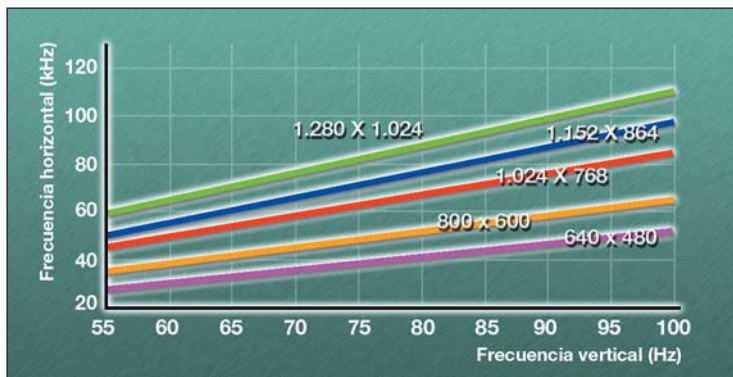
Usar una resolución y una frecuencia de refresco correctas garantizan una visualización nítida y sin parpadeos de la imagen.

Entre ambos parámetros existe una relación muy estrecha. La frecuencia de refresco indica las veces que se pinta la imagen en un segundo. Depende de la frecuencia horizontal, o número de veces que el haz de electrones va de lado a lado de la pantalla para pin-

tar una línea, y de la resolución, que determina el número de líneas. Sabiendo ambas es fácil calcular la frecuencia de refresco con esta fórmula:

$F_{\text{vertical}} = (F_{\text{Horizontal}} / N^{\circ} \text{ líneas horizontales}) \times 0,95$

Por ejemplo, a una resolución de 1.024 x 768 y una frecuencia horizontal de 115 KHz, el refresco de pantalla será éste: $(115.000 / 768) \times 0.95 = 142\text{Hz}$



Aunque la tarjeta gráfica permita mayor frecuencia de muestreo, el monitor sólo "alcanzará" la indicada por el fabricante.



Sumario

Real Player 8 Basic	74
Winamp 2.79	75
GIMP 1.2.3	76
AudioCrusher 1.2	78
DivX Pro Codec 5.0	78
PowerDVD XP 4.0	80
Quick Time 5.02	80
MusicMatch	
Jukebox Basic 7.1	81
2Flyer Screensaver Builder	81

Que la informática se ha convertido en una herramienta de trabajo imprescindible en muchos casos es algo evidente. Sin embargo, no hay que olvidar que gran parte de los usuarios se sienten atraídos por

... ¡Video! ¡Música! ¡Increíbles imágenes! Todo esto, y mucho más, en un novedoso estreno. ¿Te gustaría poder acudir a dicha "premiere"? Pues en tal caso siéntate frente a tu PC y disfruta del espectáculo.

el aspecto lúdico que ésta ofrece. Escuchar música, ver vídeos y DVDs, "trastear" con las fotografías hechas con la cámara digital... está claro que, al final, todos queremos distraernos en algún momento y encontramos en el PC a un gran aliado para ese fin. Por eso, en esta última entrega dedicada a los programas reseñados en la sección "Software" del número 93 de Computer Hoy

te vamos a enseñar a utilizar nueve programas que harán que las horas frente al ordenador se te pasen volando. Si no pudiste leer dicho artículo, encontrarás las direcciones desde las que puedes bajarte los programas en la última página de este artículo.

Recuerda que parte de estos programas son shareware, por lo que si te gustan tendrás que registrarte.

Guía del curso

Software para la Red	Nº 93
Herramientas para tu PC	Nº 94
Programas de ocio	Nº 95

Real Player 8 Basic



¿Te gusta la radio? En caso afirmativo seguro que este programa te gustará. ¿Por qué? Porque con él podrás sintonizar un buen número de emisoras que, en vez del éter, utilizan la Red de redes como medio de difusión.

Además, debido a ello no estarás limitado, como ocu-

6 Una vez introducidos los parámetros para la búsqueda, pulsa **Find**.

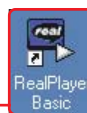
7 Pasados unos segundos, podrás ver una lista de las emisoras encontradas que se ajusten a los parámetros de la búsqueda, por ejemplo

Radio Exterior Española 28k Spanish National Spanish Radio.

Canal Sur Web - Andalucía 28k Spanish Bringing Spain to the Internet. Arriba! Futbol (soccer) games in Spanish. Great

re con las emisiones radiofónicas, por el alcance de emisión de las mismas. Para escuchar la radio con Real Player sigue estos pasos:

1 Inicia el programa haciendo doble click en el icono de tu Escritorio. Pasados unos segundos se mostrará la ventana principal del mismo: **RealPlayer**



2 Haz click ahora en el botón **Sintonizador de radio** para acceder al sintonizador de radio del programa. Cuando éste se muestre, haz click en la pestaña **Find a Station**.

3 A continuación tendrás que utilizar el apartado **Find from a list of 2500 stations...**

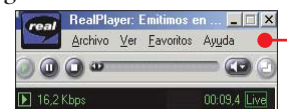
para buscar emisoras acordes con tus preferencias. Pinchando en **Any Genre**

accederás a un listado de géneros de emisora (musical, informativa, deportiva, etcétera). Elige el que prefieras.

4 Pincha en la flecha **Any Language** y, en el menú que se mostrará, podrás seleccionar el idioma, por ejemplo **Spanish**.

5 Puedes utilizar los recuadros para seleccionar su país o ciudad de origen.

Haz click sobre una de ellas, como por ejemplo en ésta: **Radio Exterior Española**. De este modo, en unos segundos se abrirá la ventana



desde la que podrás controlar la reproducción.

Emisoras favoritas

Si lo deseas, puedes crear una lista personalizada con tus emisoras preferidas.

1 Abre del modo habitual la emisora que quieras añadir a la lista. En la ventana de reproducción de la misma haz click en el menú **Favoritos** y selecciona la entrada **Añadir a Favoritos...**

2 Cuando se abra la ventana **Añadir a Favoritos** utiliza el apartado **Título** para escribir el nombre de la emisora y pulsa **Aceptar**.

3 A partir de ahora, cuando quieras abrir la emisora, haz click en **Favoritos**, muévete hasta el menú **Mis favoritos** y haz click en la entrada de la emisora, por ejemplo, **Radio Exterior de España**. Pasado un instante se abrirá la ventana de reproducción de la emisora.



Winamp 2.79



¿Quién no tiene algún archivo MP3 en su disco duro? Quizá unos más y otros menos, pero la inmensa mayoría de los usuarios de ordenadores ha terminado por sucumbir a los múltiples encantos de este formato de audio.

Si tú formas parte de ese colectivo de personas anteriormente mencionadas y, pese a ello, aún no conoces Winamp, a continuación te enseñamos a utilizar este "veterano" programa.

Abrir un archivo

La operación más habitual con Winamp es abrir un archivo MP3 y reproducirlo. Para hacerlo, tan sólo sigue estos pasos:

1 Haz doble click en el icono



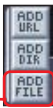
de tu Escritorio. De este modo, pasados unos segundos, el programa se mostrará en tu pantalla:



2 Para abrir un archivo haz click en

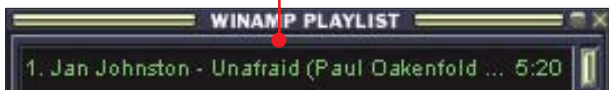


y luego pincha en



3 Cuando se abra la ventana **Add file(s) to playlist** busca el archivo que quieres escuchar, por ejemplo **Star 69 (Clean Edit).mp3**, haz click entonces sobre él de modo que éste quede seleccionado, **Star 69 (Clean Edit).mp3**, y luego pulsa el botón **Abrir**. De esta forma el archivo se mostrará en la lista de reproducción de Winamp:

4 Para eliminar un tema de la lista, por ejemplo **1. DJ Mike Llama - Llama Whippin' Intro**, haz click sobre él, de modo que quede seleccionado, **1. DJ Mike Llama - Llama Whippin' Intro**, y pulsa después la tecla **Supr**. El archivo desaparecerá inmediatamente de la lista:



5 Para reproducir uno haz click en el botón



El apartado



te indica el tiempo de canción transcurrido hasta ahora, mientras que la barra te permite desplazarte rápidamente hacia adelante y atrás en el archivo.

6 Si quieres detener de manera momentánea la reproducción del MP3 haz click en

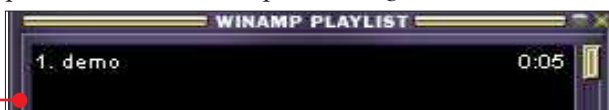


y el proceso se detendrá. Pulsando de nuevo el mismo botón se reiniciará la reproducción exactamente donde la dejaste.

7 Para detener completamente el proceso pulsa



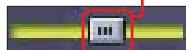
8 Puedes añadir más archivos a la lista de reproducción. Para ello repi-



te lo explicado en los pasos **2** y **3** de este apartado.

Así mismo, si lo que quieres es eliminar alguno de ellos, repite lo indicado en el paso **4**. Realiza estas operaciones cuantas veces te resulte necesario hasta haber confeccionado tu lista:

9 Con la barra



puedes modificar el volumen con el que escuchas la música. Si quieres bajarlo, haz click sobre ella y, sin soltar, arrástrala hacia la izquierda. Si por el contrario quieres subirlo -consulta previamente a los vecinos para así evitar discusiones posteriores- mueve la barra hacia la derecha.

10 Si el sonido que escuchas no te convence del todo, puedes modificar la ecualización del mismo. Para ello utiliza ahora el apartado



que antes tendrás que activar pinchando en **ON**.

11 Cuando finalmente te hayas cansado de oír música (si es que esto es posible), puedes cerrar el programa pinchando **X**.

Crear listas de reproducción

A cada momento corresponde un tipo de música distinto. Seguro que, según la ocasión, prefieres escuchar unas canciones u otras. Para no tener que abrir uno a uno los archivos que te apetezca escuchar en cada momento, puedes crear una lista con los mismos. Así lo haces:

1 Ve abriendo en primer lugar todos los archivos



que quieras añadir a una lista, siguiendo para este fin los pasos que te hemos indicado anteriormente.

2 Cuando ya los hayas abierto todos, haz click en



y pincha después en



3 Utiliza después la ventana **Save playlist** para ponerle ahora un nombre a la lista, como por ejemplo **Nombre: Tranquila**, y elige en qué carpeta de tu disco duro se guardará. Hecho esto, pulsa el botón **Guardar**.

4 La próxima vez que quieras escuchar las canciones que forman la lista que acabas de crear, haz click en



y pincha en



5 Usa ahora la ventana **Load Playlist** para buscar el archivo de la lista, por ejemplo **Tranquila**. Haz click sobre él y pulsa el botón **Abrir**. De este modo, automáticamente todas las canciones seleccionadas en la lista se mostrarán en la ventana de lista de reproducción de Winamp.

Traducir al español

Si prefieres la lengua de Cervantes a la de Shakespeare puedes "traducir" el programa para que sus menús se muestren en castellano. Así se hace:

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe www.winamp.com en la barra de direcciones. Cuando se abra la página



haz ahora click en la pestaña **Plug-ins**. Después pincha en el enlace **Language Packs**.

2 Busca ahora entre los resultados que se mostrarán el plugin denominado **Spanish THOR language pack**. Quizá tengas que pinchar alguna vez en **Next**. Una vez encontrado haz click en **Download** y descarga el archivo del modo habitual.

3 Una vez que lo hayas bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en



4 Cuando, tras unos segundos, veas la ventana **Nullsoft MakePIMP Installer** haz click en **Next**.

5 En un instante se realizará la instalación del plugin (es un proceso realmente rápido). Cierra las dos ventanas que se mostrarán cuando éste finalice.

6 Abre Winamp (si no lo estaba ya), haz click en **Options** y pincha en la entrada **Preferences...**

7 En un instante se abrirá la ventana llamada **Winamp Preferences**. Haz ahora click en **Setup** y pincha en el botón **English (default)**. Elige, en la lista que se mostrará, la entrada **SpanishTHOR** y cierra el mensaje **Note** pulsando **Aceptar**. De este modo Winamp se cerrará y, pasados unos segundos, volverá a abrirse. Cuando esto ocurra sus menús ya estarán en castellano:



GIMP 1.2.3



Tanto los escáneres como, sobre todo últimamente, las cámaras digitales, han alcanzado el calificativo de electrodoméstico, casi tan necesarios en cualquier hogar como la lavadora o el cepillo de dientes por láser. Debido a ello, cada vez más personas disponen de sus fotografías en formato digital. Y, claro, una vez que la foto ya se encuentra en el PC, ¿quién puede evitar retocarla un poco?

Ya sea corregir un poco la iluminación o borrar a esos camareros del hotel tan plastas que se empeñaban en salir en todas las fotos de las vacaciones.

Si tú también has “caído”, debes conocer Gimp. Este programa ofrece casi todas las funciones de otras aplicaciones profesionales.

De hecho, lo único que lo diferencia de éstos es ser totalmente gratuito. A continuación te mostramos de lo que es capaz.

Si aún no lo has instalado, consulta el apartado “Instalar programas descargados de Internet” en la sección Curso de este mismo número de Computer Hoy. Allí encontrarás instrucciones detalladas para hacerlo.

1 Para abrir el programa haz doble click en el icono



A diferencia de la mayoría de las aplicaciones, verás que, en vez de abrirse una única ventana con los componentes del programa, se mostrarán varias ventanas independientes en el Escritorio:

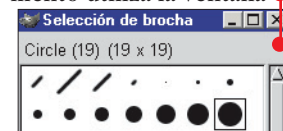
2 Desde la ventana llamada **Gimp** tienes acceso a las herramientas de dibujo y retoque, así como a los menús con los que llevarás a cabo algunas de las operaciones básicas con archivos. También podrás configurar el programa y accederás a la ayuda del mismo.

3 Por su parte, en la ventana **Capas, canales y caminos**

podrás ver información sobre las capas que componen la imagen que estás editando. Si pinchas en la pestaña **Canales** verás los canales del documento (rojo, verde y azul).

4 Cada una de las herramientas del programa dispone de sus propias opciones de configuración. Para modificarlas utiliza la ventana **Opc. de herramienta**.

5 Algunas de las herramientas de Gimp, como el aerógrafo o el pincel de clonación, pueden emplear distintas brochas (formas de pincel). Para seleccionar la que más se ajuste a tus preferencias en cada momento utiliza la ventana



6 Si vas a emplear un patrón, previamente tendrás que seleccionarlo. Para ello utiliza la ventana



Operaciones con archivos

Ahora que sabes para qué sirve cada ventana de Gimp es el momento de aprender a trabajar con archivos.

Abrir un archivo

Lo primero que hay que hacer para retocar un archivo es abrirlo. Así se hace:



1 Si quieres abrir una imagen que se encuentre en tu disco duro, haz click en el menú **Fich** de la ventana **Gimp** y selecciona la entrada **Abrir...**

2 Ahora tendrás que utilizar la ventana llamada **Cargar imagen** para elegir el archivo que quieres abrir.

No te preocupes al ver que su aspecto es algo distinto al de la ventana “clásica” para abrir archivos. En el marco de la izquierda

3 Una vez elegido el directorio, usa el apartado de la derecha



para seleccionar la imagen que quieres abrir. Ten en cuenta que aquí se muestran todos los archivos contenidos en la carpeta, y no sólo aquellos que sean imágenes. Por lo tanto asegúrate, a la hora de elegir un archivo, de que éste realmente es una imagen.

4 Cuando ya encuentres el archivo que deseas abrir, haz click sobre él, de modo que quede marcado en azul, **F18 FAE 1024x768.jpg**, y pincha sobre este botón,

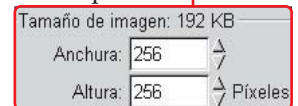
Aceptar. De este modo, pasados unos segundos, se mostrará una nueva ventana con la imagen que has seleccionado:

Crear un archivo nuevo

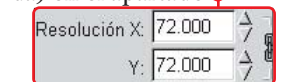
Si quieres crear un archivo de imagen nuevo con Gimp debes seguir estos sencillos pasos:

1 Haz click en el menú **Fich** que hay en la ventana **Gimp** y pincha sobre la entrada **Nuevo...**

2 Ahora, en la ventana llamada **Nueva imagen**, tendrás que configurar ciertos parámetros de la nueva imagen. En primer lugar utiliza el apartado



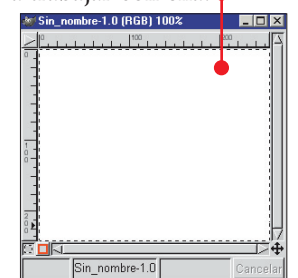
para ajustar el tamaño de la imagen en píxeles. Después tendrás que ajustar la resolución de la misma (el número de píxeles por pulgada) en el apartado



También tienes que elegir si la imagen será en color o en blanco y negro (o, mejor dicho, en escala de grises).

3 En el apartado superior de la ventana verás el espacio que ocupará la imagen en tu disco duro con la configuración actual, por ejemplo **Tamaño de imagen: 192 KB**.

4 Para crearla haz click sobre este botón de **Aceptar** y, en unos segundos, aparecerá una nueva ventana en blanco para que empieces a trabajar con ella:



Guardar y cerrar un archivo

Una vez que hayas terminado de retocar una imagen tendrás que guardarla y, si no vas a seguir trabajando con ella, cerrarla.

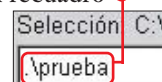


1 Sitúa el cursor sobre cualquier punto de la imagen, por ejemplo aquí:



Haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá, ve hasta **Fichero** y finalmente pincha en el botón **Guardar**.

2 Si estás retocando una imagen que ya se encontraba en tu disco duro, aparecerá un mensaje indicándote que la imagen se está guardando y, pasados unos segundos, ésta estará guardada. Sin embargo, si estás trabajando en una imagen nueva, verás la ventana **Guardar imagen**, en la que tendrás que seleccionar dónde se guardará el archivo. Hecho esto escribe un nombre para el archivo en el recuadro



donde, como podrás comprobar, se muestra la ruta de acceso completa a la carpeta que has seleccionado para guardarla.

3 Para escoger el formato en el que se guardará el archivo, pincha en

y entonces elígelo de la lista que se mostrará.

4 Para guardar el archivo haz click a continuación en el botón **Aceptar**.

5 Cuando hayas terminado ya de trabajar con una imagen y quieras cerrarla, pulsa, con el botón derecho del ratón, en cualquier punto de la misma. Muévete después hasta la entrada **Fichero** y pincha en **Salir**.

6 Para cerrar el programa, haz click en **Fich** de la ventana **Gimp** y pincha en la entrada **Salir**. En unos segundos todas las ventanas de Gimp se cerrarán automáticamente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AudioCrusher 1.2



Quizá hayas escuchado en más de una ocasión la palabra "ripear". Pero también es probable que no tengas ni idea de qué significa. En tal caso debes saber que no es otra cosa que el proceso de "extraer" las pistas musicales de un CD-Audio y convertirlas a formato MP3.

Aunque hoy en día existen muchos programas que te permiten realizar esta operación, AudioCrusher destaca por todas las prestaciones de que dispone, así como por ser totalmente gratuito. ¿Quieres saber cómo funciona? Pues entonces sigue leyendo.

Instalar Codec MP3

Por determinados motivos legales, cuando descargas AudioCrusher éste no dispone de un codec apropiado para crear archivos MP3. Sin embargo, con estos sencillos pasos podrás descargar uno y hacer que AudioCrusher lo utilice.

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe www.sysdesk.de en tu navegador. Cuando se abra la página



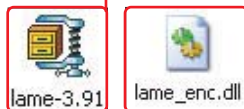
debes hacer click en el enlace [encoder download page](#) para abrir la página de descarga.

2 Una vez cargada la página



debes buscar el apartado llamado [LameEnc](#) y hacer click en [lame-3.91.zip](#) para descargar el codec.

3 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has descargado y descomprime el archivo



Busca después entre los archivos descomprimidos uno llamado

4 Haz click en él de modo que quede seleccionado. Pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, aprieta **C**. Después suelta las dos.

5 Ahora tienes que abrir la carpeta en la que se ha instalado el programa. Si tu has elegido la que el Asistente de instalación te proponía por defecto, ésta será **C:\Archivos de Programa\AudioCrusher**. Una vez abierta pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, oprime **V**. De este modo verás como el archivo que seleccionaste en el paso **4** aparece en esta carpeta.

Ripear un CD

Una vez instalado el programa y configurado el codec llega el momento de usarlo. Así se hace:

1 En primer lugar introduce el CD que quieres "ripear" en la unidad lectora de discos compactos de tu PC. Si tienes configurado algún programa para que se abra automáticamente al poner un CD-Audio en el ordenador, deberás cerrarlo cuando esto ocurra.

2 Inicia el programa. Para ello haz click primero en **Inicio**, muévete hasta **Programas**, busca entonces la carpeta de **AudioCrusher** y pincha finalmente en la entrada **AudioCrusher**. De este modo, pasados unos segundos, se mostrará la ventana principal del programa: **AudioCrusher**.

3 Si estás conectado a Internet en este momento, el programa buscará información sobre el CD que has introducido y, pasados unos segundos, podrás ver el nombre del disco así como las canciones que lo forman, como por ejemplo, **J'y suis j'aimais allé**.

4 Ahora selecciona qué canciones quieres rippear. Para elegir sólo una haz click sobre ella. Si deseas elegir varias pistas consecutivas, haz click sobre la primera, pulsa la tecla **Shift** y, sin soltarla, haz click sobre la última. Para escoger varias canciones que no sean consecutivas, pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, ve haciendo click en cada una de ellas.

5 Cuando hayas elegido todas las pistas que quieras, haz click en **Rip!**



6 En la ventana que se abrirá, **Rip...**, tendrás que configurar varios parámetros del proceso. En primer lugar usa el apartado **C:\Archivos de programa\AudioCrusher** para elegir la carpeta en la que se guardarán los archivos MP3 una vez finalizado el proceso de "ripear".

7 A continuación elige la pestaña **Format**, haz después click en la flecha **Module: Raw Audio Data (*.raw)** y escoge ahora la entrada **LameEnc MPEG Layer 3 (*.mp3)** de la lista que se mostrará. Pulsa ahora en **Options** y utiliza el apartado **Bitrate** para ajustar las propiedades de los archivos MP3 resultantes de la operación.

8 Para comenzar pincha en **Aceptar**. En ese momento aparecerá la ventana **Ripping...**, donde se te informa del estado del proceso. Cuando finalice pulsa **Close** y los archivos estarán en la carpeta que elegiste.

DivX Pro Codec 5.0



Seguro que, en más de una ocasión, has oído a alguien hablar de este novedoso formato de vídeo.

Por si aún no conoces sus características, debes saber que muchos usuarios lo consideran el MP3 del vídeo, puesto que ofrece un alto nivel de compresión unido a una calidad de imagen más que aceptable.

Instalar DivX

Prácticamente cualquier programa que permita reproducir vídeos puede ser utilizado para ver un archivo en formato DivX. Sin embargo, para que esto sea así debes instalar previamente el codec adecuado.

Puedes encontrar la dirección para descargarlo en el recuadro "Direcciones online" de la última página de este artículo.

1 Una vez descargado, abre la carpeta en la que lo hayas guardado y haz doble click sobre el icono



2 En la ventana **DivX Pro** se te da la bienvenida al proceso de instalación del codec. Inicialo pinchando en el botón **Next >**.

3 En la siguiente ventana se te avisa de que, en caso de que tengas algún otro programa abierto, lo mejor es que lo cierres. Si es el caso, hazlo y pincha de nuevo en **Next >**.

4 A continuación se te indica que, para que este software sea gratuito, es necesario que accedas a ins-

talar un software llamado "Gator" y que será empleado por el programa para mostrarte "banners" publicitarios. Si estás de acuerdo pincha en **Next >**.

5 Ahora verás la licencia de usuario (las condiciones que debes aceptar para utilizar el programa) léela y, sólo si estás de acuerdo con lo que en ella se expresa, pulsa **Yes**.

6 Después tendrás que revisar la licencia de usuario de Gator. Léela también y, si estás de acuerdo con sus términos, pincha entonces en el botón **Yes**. Este paso consta de dos ventanas similares, pero ten en cuenta que el texto que se muestra en cada una de ellas es distinto.

7 Debes elegir en qué carpeta de tu disco duro se instalarán los componentes de DivX. La opción

más recomendable es que aceptes la sugerida por el Asistente. Para ello simplemente haz click en el botón **Next >** dos veces.

8 De este modo comenzará ya la instalación. Cuando dicho proceso finalice, pincha en **Close** y el codec ya estará instalado.

Ver un archivo DivX

Como ya te hemos comentado anteriormente, cualquier reproductor de vídeo que pueda utilizar codecs podrá reproducir un archivo DivX. No obstante, si has seguido los pasos indicados en el apartado "Instalar DivX" habrás instalado un reproductor incluido con el codec. Así se utiliza:

1 Inicia el programa. Para ello haz primero click en **Inicio**, muévete hasta **Programas**, busca la carpeta **DivX**, ve después hasta el grupo **DivX Player 2.0 Alpha** y

pulsa en **DivX Player 2.0 Alpha**. Así, pasados unos pocos segundos, se abrirá el programa **DivX Player**.

2 Para abrir un archivo haz click en **Open...**



3 Utiliza la ventana **Open** para abrir la carpeta en la que se encuentre el archivo. Selecciónalo y haz click en **Abrir**. De este modo comenzará la reproducción del archivo:



4 Utiliza los botones **Play/Pause** para controlar la reproducción del archivo. Si quieres ver el vídeo a pantalla completa, pulsa la tecla **Alt** y, sin soltar, aprieta **F**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PowerDVD XP 4.0 PowerDVD

Que el DVD está llamado a ser el sustituto del CD en los ordenadores domésticos es algo que, a estas alturas, resulta más que evidente.

Buena "culpa" de ello lo tiene su alta capacidad de almacenamiento y el hecho de que la industria cinematográfica haya apostado por dicho formato para la distribución de sus películas, sustituyendo paulatinamente de este modo al ya veterano formato VHS.

Y es que poder disfrutar de los últimos éxitos del celuloide en una pantalla plana de 21 pulgadas es, por decirlo de algún modo, un paraíso digital.

Seguro que, a estas alturas, ya estás deseando sentarte frente a tu equipo para realizar un completo visionado de todos los títulos que pasen por tus manos. A continuación te enseñamos cómo utilizar el programa PowerDVD para que la magia del cine invada tu ordenador.

1 Para iniciar el programa haz primeramente doble click sobre el icono de tu Escritorio. Pasados unos segundos se abrirán la ventana de controles del programa



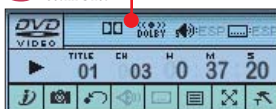
y la de visualización de la imagen:



2 Introduce el disco con la película en el reproductor de DVD de tu ordenador, deja pasar unos segundos y pulsa para iniciar el proceso. De este modo comenzará la reproducción de la película:



3 Desde el "mando a distancia" puedes controlar la reproducción de la película. Pinchando en



puedes controlar la reproducción de la película.

Pinchando en



pondrás en pausa la reproducción. Pinchando de nuevo en él ésta se reanudará. Si quieres detener la reproducción haz click en



La próxima vez que pulses



ésta comenzará donde la dejaste. Con los botones



puedes retroceder y avanzar rápidamente, mientras que con



te "moverás" por los capítulos en los que esté dividida la película.

No obstante, si dispones de un ratón con rueda, debes saber que, utilizando ésta, tendrás un resultado similar al que obtendrías usando los botones de retroceso y avance rápido.

4 Si deseas que la imagen ocupe toda la pantalla, haz click en



y en un instante tu pantalla se "inundará" de cine.

Para regresar a la repro-

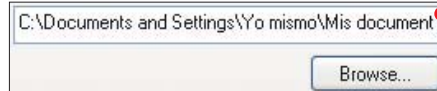
ducción en modo "ventana" haz doble click en cualquier punto de la pantalla.

Capturar fotografías

Todos somos un poco mitómanos. Aunque así dicho pueda parecer un poco exagerado, rara es la persona que no tiene una película favorita y sigue disfrutando de ella incluso después de haberla visto ya en multitud de ocasiones.

Si tienes la suerte de que tu película favorita ya ha sido editada en DVD, con el programa PowerDVD, puedes tomar "instantáneas" de tus fotogramas favoritos y, por ejemplo, utilizarlos como fondo de Escritorio o para crear tus propios salvapantallas personalizados.

1 Abre en primer lugar el programa del modo habitual. Después haz click en para acceder al apartado de configuración.



2 En la ventana que se abrirá, asegúrate de que la pestaña [General] está seleccionada y haz click entonces en el botón [Advanced...].

3 Cuando ahora se abra la ventana [Advanced Options]

haz click en la pestaña correspondiente al apartado de configuración de las capturas de pantalla, [Capture]. Elige después la entrada [Capture to File] para que cada vez que captures un fotograma éste sea guardado en un archivo en el disco. Luego utiliza el apartado

para configurar en qué carpeta de tu disco duro se guardarán las imágenes. Confirma los ajustes en la configuración pulsando el botón [Aceptar].

4 Inicia la reproducción de la película del modo habitual. Cuando se muestre la imagen que quieras capturar, tienes que hacer click en



5 Abre la carpeta que hayas seleccionado para guardar los fotogramas y verás un nuevo archivo:



Puedes realizar esta operación cuantas veces desees. El programa se encargará de asignar un nombre distinto a cada imagen.

Quick Time 5.02



La empresa de la manzana multicolor (Apple Computer) suele destacar por sus aportaciones al mundo de la imagen y el sonido digital, pues no en vano siempre ha afirmado haber creado el primer sistema operativo multimedia.

Una de sus creaciones es el programa Quicktime, del que seguro que has oído hablar en más de una ocasión, sobre todo si te gusta el cine, puesto que es una aplicación muy usada por determinadas productoras para distribuir "trailers" a través de Internet.

1 Abre el programa. Para ello haz click en [Inicio] muévete hasta [Programas], ve a la carpeta [QuickTime] y finalmente haz click en la entrada [QuickTime Player]. De este modo, pasados unos segundos, se mostrará la ventana principal del programa: [Apple QuickTime].

2 Para abrir un archivo haz click en [Archivo] y después, en el menú que se mostrará, pincha en la entrada [Abrir película...].

3 Utiliza la ventana [Abrir]

ventana en la que se encuentre el archivo, por ejemplo [PanicRoom_480.mov]. Después haz click en él y pulsa el botón [Abrir].

4 Para iniciar la reproducción de la película pulsa [Play] y ésta se mostrará en la ventana:

5 Si quieres detener la reproducción, haz click en el botón [Stop].



6 Haciendo click en el botón [Volumen] te desplazará rápidamente hacia el principio de la película, mientras que con [Volumen] lo harás hacia adelante.

7 Si lo deseas puedes utilizar los controles



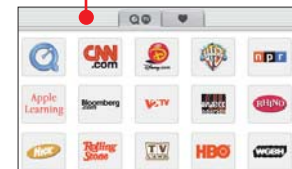
para modificar el volumen de reproducción del audio.

Ver la "tele"

Además de vídeos previamente descargados, puedes emplear QuickTime para ver las emisiones televisivas que ofrecen ciertos canales a través de Internet. Para verlas sigue los pasos que aquí te indicamos:

1 Abre el programa del modo habitual y haz click en el botón [TV].

2 Tras unos segundos, la parte central de la ventana cambiará pasando a mostrarte una lista de canales:



Haz click a continuación en aquel que quieras ver.

3 Tras unos segundos, comenzará la reproducción de la señal televisiva:



MusicMatch Jukebox Basic 7.1



Actualmente existen tantos reproductores de MP3 que, para que uno consiga "llevarse el gato al agua", debe destacar por algo.

Los creadores de MusicMatch Jukebox debieron tener claro este concepto desde el principio, puesto que se trata de un programa repleto de opciones. Entre las cuales, a buen seguro, encontrarás más de una que se ajuste a tus necesidades.

Su funcionamiento como reproductor es similar al de la mayoría, por lo que aquí no vamos a explicar cómo utilizarlo. Para ayudarte en este fin puedes consultar el apartado dedicado al programa Winamp que encontrarás en este artículo.

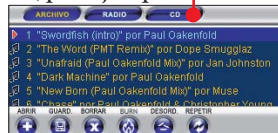
A grandes rasgos, se puede decir que el funcionamiento de ambos programas es muy parecido.

Grabar un CD-Audio

Una de esas funciones por las que destaca este programa es la que permite uti-

lizarlo para crear CDs de audio a partir de tus archivos MP3. Sigue estos sencillos pasos para hacerlo:

1 Inicia el programa y abre, en la lista de reproducción, los archivos con los que quieras crear el CD, por ejemplo



2 Haz click en el botón



y cierra el mensaje que se mostrará, **Esta función**, mediante un click en **X**.

Cierra también el mensaje **Burner Plus** pulsando **Aceptar**.

3 En ese momento se abrirá una nueva ventana en la que se mostrarán los archivos que habías incluido en la lista de reproducción de MusicMatch Jukebox:

4 Con el botón **+** podrás añadir nuevos archivos a la lista, mientras que pinchando **-** los eliminarás de la lista. Comprueba la barra que se muestra en la parte inferior de la ventana de grabación,

88 % (70:18 of 79:57)

, puesto que en ella se te indica el tanto por ciento del disco que llenarás con los archivos que tienes seleccionados en ese momento.

5 Cuando quieras grabar el CD, haz click en el botón de grabación

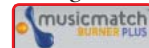


En ese momento se mostrará la ventana donde estarás informado del estado del proceso. Ten en cuenta, no obstante, que éste llevará unos cuantos minutos. Cuando finalice, dicha circunstancia se te indicará de esta forma **Grabación exitosa**.

Cierra a continuación cuantos mensajes se muestren y luego haz click en



6 Cierra después la ventana de grabación

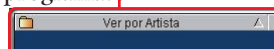


mediante un click en **X** y el CD ya estará listo.

Ordenar música

Sigue estos pasos para tener tu colección de música perfectamente ordenada.

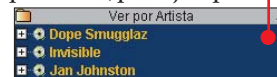
1 Inicia el programa del modo habitual y haz click en **MI BIBLIOTECA**. De este modo aparecerá ahora una nueva ventana bajo el programa:



2 Para añadir a ésta los archivos que tienes en tu disco duro haz click en **AGREGAR**. A continuación haz click en **+** **Drives** y pincha en **Disco local (C:)**. Pulsa **Agregar** y el programa buscará todos los archivos de sonido guardados en tu disco duro y los agregará a la lista. Cuando el proceso finalice haz click en **Salir**.

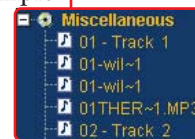
3 Tal y como podrás comprobar, en la ventana se

mostrará una lista en la que podrás ver todos los archivos que tienes agrupados por autor, por ejemplo:



4 Si se muestra la entrada **Miscellaneous**

haz click en el signo **+** de su izquierda, pues en dicho grupo se incluyen todas las canciones de las que no disponía de información, por ejemplo



5 Haz click en **ETIQ** y utiliza la ventana llamada

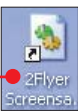
Agregar pistas a Biblioteca musical para ir introduciendo los datos de cada uno de dichos archivos. Este proceso puede llegar a resultar algo tedioso, pero ten en cuenta que sólo tendrás que hacerlo una vez por cada archivo y que, una vez que hayas terminado, tendrás todos tus archivos MP3 perfectamente ordenados.

2Flyer Screensaver Builder



¿Te gustaría dejar de ver los salvapantallas de los demás y crear los tuyos propios (con imágenes, música e interesantes efectos)? Pues a continuación vas a descubrir lo fácil que es.

1 Haz primero doble click en el icono



Pasados unos pocos segundos el programa se abrirá: **2Flyer Screensaver Builder**

2 Elimina las imágenes de muestra del programa. Para ello haz click en el botón **Remove** tantas veces como sea necesario hasta que la parte central de la ventana quede totalmente vacía.

3 Haz click en **Add Folder** y utiliza la ventana llamada **Buscar carpeta** para elegir la carpeta que contiene las

imágenes que quieras emplear en el salvapantallas. Haz click en **Aceptar** y se mostrará en la lista una entrada referida a la carpeta:

\\ms-dos\documents\Mis imágenes\PowerDVD\Amelie\

4 A continuación haz click en



para, de este modo, acceder al apartado de configuración del sonido.

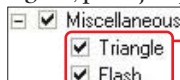
5 Haz click en **Clear** para eliminar de la lista la canción de ejemplo incluida en el programa. Después pincha en el botón **Add** y utiliza la ventana **Abrir** para elegir el o los archivos de audio que desees.

6 Pincha ahora en

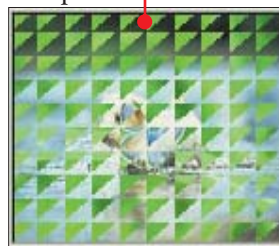


para configurar los efectos que emplearás para hacer la transición de las imágenes.

La lista **Select transition effects:** te muestra todos los tipos de efectos que puedes utilizar. Pulsando en el símbolo **+** que se muestra a la izquierda de cada una de las entradas de la lista, se mostrará una nueva lista con las opciones del grupo que hayas elegido, por ejemplo



Si haces click sobre cualquiera de ellas, podrás ver el efecto en el apartado de vista previa:



7 Cuando todo esté configurado según tus preferencias, haz click en el botón **Preview Image Saver** para visualizar el resultado.

8 Si todo está correcto, entonces haz click en



9 Utiliza ahora la ventana **Save screensaver** para ponerle un nombre al archivo de instalación del salvapantallas y para elegir en qué carpeta de tu disco duro se guardará. Hecho esto pincha en **Guardar**. Cuando el proceso finalice verás el mensaje **Confirm**. Haz click ahora en **Yes** para comprobar que el archivo se ha creado correctamente.

10 Sigue a continuación los pasos que te irá indicando el Asistente de instalación y, cuando dicho proceso finalice, el salvapantallas estará instalado en tu PC.

11 Si deseas compartirlo con otras personas, abre la carpeta que elegiste en el paso **9** y busca el archivo que has creado, por ejemplo



Bastará con que les facilites dicho archivo y ellos también podrán disfrutar de él.

Direcciones online

Aplicación	Página web
Real Player 8 Basic	www.real.com
Winamp 2.79	www.winamp.com
GIMP 1.2.3	www.gimp.org
AudioCrusher 1.2	www.sysdesk.de
DivX Pro Codec 5.0	www.divx.com
Quick Time 5.02	www.apple.com/es/quicktime
PowerDVD XP 4.0	www.gocyberlink.com
MusicMatch Jukebox Basic 7.1	www.musicmatch.com
2Flyer Screensaver Builder	www.2flyer.com

Schizm

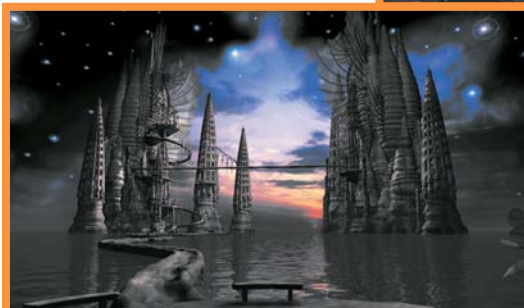
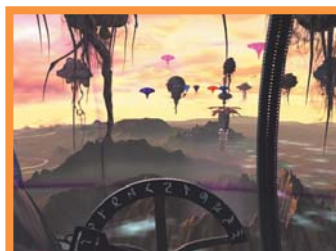


Estás en el año 2083. Se ha detectado vida en el planeta Argilus y se envía un equipo de exploración que comprueba que hay restos de una civilización que, inexplicablemente, ha desaparecido. Meses más tarde, una nave de suministros aterriza en Argilus debido a un fallo mecánico y descubre que el equipo de exploración científico también ha desaparecido. Tu misión será resolver el enigma... Y volver a la Tierra sano y salvo.

Schizm es el nombre de esta aventura gráfica, dividida en dos partes unidas entre sí por la trama. Cada una de ellas está protagonizada por unos héroes (en versión masculina y femenina), que están situados en diferentes zonas. Podrás saltar de una a otra para ir resolviendo el enigma y, según avances, comprobarás como esas dos partes de la aventura se van uniendo poco a poco.

El punto de vista es en primera persona, con una visión de 180°, y todos los movimientos y acciones se realizan mediante el ratón. Los mayores “quebraderos de cabeza” vendrán a la hora de resolver los puzzles en forma de máquinas, en ocasiones extremadamente difíciles, pero necesarios para avanzar en el juego. Lo mejor, sin duda, el guión, que te transportará de verdad a ese mundo imaginario. Por contra, existe la ya comentada dificultad de los puzzles así como determinados movimientos por los escenarios, ya que hay que realizar bastantes “maniobras” hasta conseguir que el personaje vaya por donde realmente quieres.

En definitiva, un juego entretenido, con una historia muy original y adictiva, pero que sólo enganchará de verdad a los que se “pierden” por los puzzles.



Los distintos escenarios y la trama convierten a Schizm en un juego atractivo, aunque avanzar puede llegar a convertirse en una tarea complicada.

Los resultados del test en detalle

Compáralo
con otros test
Pág. 84

Nombre del juego	Nota	Schizm	
Desarrollador/Productor (Compañía)		Detalion / L.K. Avalon	
Distribuidor		Friendware	
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	52,00%		6,73
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Muy corto	9,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Correctos	4,00
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Correctos	4,00
Música	2,00%	Normal	5,00
Efectos de sonido	3,00%	Normales	5,00
Diálogos - Voces	2,00%	Acertados	6,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Correctos	5,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Sin problemas	7,00
Alicientes para el jugador			
Realismo	3,00%	No es necesario	10,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Intensidad	3,00%	Mínima	2,00
Variedad de situaciones	3,00%	Escasa	2,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	No es necesaria	10,00
Servicios de atención al cliente	3,00%		4,00
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 724 28 80	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.friendware.es)	0,00
Teléfono de información		91 724 28 80	
Fax de información		91 725 90 81	
Instalación	5,40%		8,56
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (3.370,2 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	1 Megabytes	8,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		8,00
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar (F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Completo (A,B,D,E,G,H,I,J)	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Guillemot Maxi Sound Fortissimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512i Digital	1,35%	Funciona/Funciona/Funciona	10,00
Prueba de rendimiento de video (Procesador-Memoria: tarjeta de video1/tarjeta de video 2)	10,80%		8,33
Pentium 166/32 MB con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	Se bloquea / Se bloquea	0,00
Pentium 166/32 MB con Matrox Millennium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Se bloquea	0,00
Pentium 166/32 MB con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	Se bloquea / Se bloquea	0,00
Celeron 333/64 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Celeron 333/64 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Celeron 333/64 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon VE 32 MB DDR	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium II 350/64 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD K6-II 500/128 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Pentium III 600/128 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 MB con ATI Xpert 2000 16 MB AGP / ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 MB con Hercules 3D prophet 4500 64 MB / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
AMD Athlon 700/256 MB con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 MB	0,60%	Fluido / Fluido	10,00
Posibilidad de configuración	7,00%		4,29
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	No / No	0,00
Ajustes de música	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	3,00%	No	0,00
Otros datos	9,00%		8,78
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	2 personajes y 4 CD-ROM	5,50
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	8,00
Idioma (comprobado)	3,00%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/0	
Nota parcial	100,00%		7,31
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Notable ← 7,31

Precio/Calidad

Notable

Precio

42,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

42 : 7,31 = 5,75 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					

A partir de 120 €

1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW playworks DTT 3500 Digital	Bien	420,11 €	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80

Hasta 120 €

1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	54,90 €	80

CD-ROM vírgenes

1	Hi-Space	Metal CD	Notable	0,87 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	0,75 €	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	0,75 €	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85

Combos CD-RW/DVD

1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	306,48 €	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	221,02 €	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64

Discos duros IDE

1	Maxtor	4W100H6	Notable	339,57 €	77
2	Maxtor	98196H8	Notable	294,08 €	77
3	Seagate	ST380020A	Notable	199,00 €	77
4	Western Digital	WD800BB	Notable	224,00 €	77
5	Maxtor	4W060H4	Notable	218,00 €	77

Discos duros SCSI

1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49

Equipos multifunción

1	HP	PSC-950	Bien	449,00 €	88
2	Brother	MFC-830	Bien	Descatalogado	88
3	Canon	Multipass C100	Bien	648,37 €	88

Escáneres de color

1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	498,24 €	92
2	Canon	CanonScan D660U	Bien	174,87 €	61
3	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61

Impresoras de inyección

1	HP	Deskjet 955C	Notable	449,00 €	92
1	Epson	Stylus C70	Bien	186,00 €	87
2	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
3	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65

4	Canon	S500	Bien	277,63 €	87
5	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
6	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47

7	Canon	S300	Bien	171,24 €	87
8	Epson	Stylus Photo 890	Bien	225,38 €	75
9	HP	Deskjet 960C	Bien	205,00 €	87

10	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	Descatalogado	75
----	----	-----------------	------	---------------	----

Impresoras DIN-A3

1	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79

Impresoras fotográficas

1	Sony	DPP-SV 55	Bien	480,00 €	78
---	------	-----------	------	----------	----

Lectores de DVD

1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	72,00 €	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	79,66 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	105,00 €	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	83,55 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	83,15 €	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	74,65 €	93

Monitores de 17 pulgadas

1	Viewsonic	PF 775	Notable	414,80 €	73
2	Fujitsu Siemens	17p3	Notable	395,30 €	81
3	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	362,53 €	73

Monitores de 19 pulgadas

1	Philips	109 S20	Notable	359,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62

Monitores TFT

1	Samsung	Samtron 51S	Notable	529,90 €	91
2	Hercules	Prophetview 720	Bien	660,70 €	91
3	Airis	M91	Bien	495,00 €	91
4	ViewSonic	VG 150	Bien	677,00 €	91
5	Philips	150S	Suficiente	590,00 €	91

Ordenadores

1	HP	Pavillion 7975	Notable	2.134,39 €	92
---	----	----------------	---------	------------	----

Ordenadores completos

1	UPI	Pentium III 800	Notable	1.742,33 €	63
2	Acer	AP5X8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu Siemens	Expert CS-889	Suficiente	1.321,63 €	63
5	Mr. Micro	Latitude Climb I	Suficiente	Descatalogado	63

Organizadores personales

1	Compaq	lpaq H3660 pocket PC	Notable	754,34 €	83
---	--------	----------------------	---------	----------	----

2	Palm	m505 Handheld	Bien	546,52 €	83
3	Palm	m105 Handheld	Bien	199,71 €	83
4	Casio	Pocket Viewer PV-S660	Bien	209,75 €	83
5	Handspring	Visor Deluxe	Bien	Descatalogado	83

Organizadores portátiles

1	HP	Omnibook XE3	Bien	Descatalogado	84
---	----	--------------	------	---------------	----

Ratones

1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	43,87 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89
5	Microsoft	Wireless Intellimouse Explorer	Notable	90,09 €	89

Regrabadoras de CD-ROM IDE

1	LG Electronics	CED-8080B	Notable	Descatalogado	60
2	Waitec	T-Rex 16X	Notable	161,67 €	82
3	Plextor	Plexwriter 12/10/32A	Notable	Descatalogado	60
4	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	Descatalogado	70
5	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	186,48 €	70
5	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	Descatalogado	70
7	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	179,70 €	70
8	Creative Labs	CD-RW Blaster	Notable	Descatalogado	38
9	LG Electronics	CED-8120B	Notable	Descatalogado	70
9	Ricoh	MP 7125A	Notable	Descatalogado	70

Regrabadoras de DVD

1	Lacie	StudioDrive DVD-RW/CD-RW	Suficiente	925,00 €	90
2	Sony	DRU110A	Suficiente	560,00 €	90
2	HP	DVD-Writer dvd100i	Suficiente	649,00 €	90
4	Philips	DVD RW 208	Suficiente	729,99 €	90
5	Ricoh	MP5120ADP	Suficiente	625,00 €	90

Sistemas de edición de vídeo AV

1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	810,84 €	68
2	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
3	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	269,00 €	68

Sistemas de edición de vídeo digital

1	Hauptpage	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	136,00 €	69

Tabletas gráficas

1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	82,86 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	59,50 €	92

Tarjetas de sonido

1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	249,99 €	94
---	----------	-----------------------------	---------	----------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	279,00 €	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94
4	Creative Labs	Sound Blaster Extigy	Bien	229,00 €	94
5	Philips	PSC 706 Acoustic Edge	Bien	139,90 €	94
6	Creative Labs	Soundblaster Live 5.1 Digital	Bien	101,57 €	94
7	Hercules	Fortissimo II	Bien	69,90 €	94
8	Trust	Sound Expert Digital Surround 5.1	Suficiente	43,87 €	94

Tarjetas de TV

1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Tarjetas gráficas

1	MSI	Geforce3 Ti500 Pro-VTG	Sobresaliente	422,51 €	89
---	-----	------------------------	---------------	----------	----

Teclados

1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34

Teclados y ratones inalámbricos

1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	118,50 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	49,00 €	95
4	Logitech	Cordless Desktop	Bien	118,50 €	95
5	Cherry	Cyboard Plus	Bien	139,40 €	95
6	Trust	Wireless Keyboard & Mouse 300KD	Bien	47,77 €	95

WebCams

1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84
---	----------	-------------------	---------	----------	----

Software

Agendas y organizadores

1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.15	Notable	24,00 €	91

Antivirus

1	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	87
2	Panda Soft.	Panda Ant. Platinum 6.25.01	Notable	102,14 €	87
3	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 3.6.1.4	Notable	44,99 €	87

Bricolaje

1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
---	----------	----------------------------	------	---------	----

CAD

1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67

Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	18,00 €	30
2	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
3	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM de cocina	Bien	Consultar	30

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Colecciones de cliparts					
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Data Becker	Foto Clips	Notable	24,01 €	95

Correo electrónico

1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58

Contabilidad doméstica

1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70

Creación de páginas web

1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	351,00 €	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	124,57 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratis	94

Desinstaladores

1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	30,02 €	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59

Diseño de interiores

1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37

Diseño de jardines

1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68

Diseño gráfico 3D

1	Corel	Bryce 5	Notable	420,00 €	83
---	-------	---------	---------	----------	----

Distribuciones Linux

1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89

Edición de vídeo

1	Pinnacle	Studio 7	Bien	99,01 €	92
2	WSKA	PowerDirector	Bien	59,99 €	92
3	Adobe	Premiere 6.0	Bien	810,84 €	92
4	Ulead	MediaStudio Pro 6.0	Bien	549,00 €	92
5	Microsoft	Windows Movie Maker	Bien	Gratis	92

Enciclopedias

1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Microsoft	Encarta 2002 DVD	Notable	120,14 €	81

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	89,95 €	82
4	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	60,04 €	89
5	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40

Atlas mundiales

1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Enciclopedias musicales

1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	18,00 €	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50

Enciclopedias temáticas

1	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18,00 €	79
2	Planeta DeA.	Enciclopedia MM de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
3	Planeta DeA.	Enciclopedia de la ciencia y tec.	Bien	48,02 €	79

Grabación de CDs

1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,13 €	76
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63

MP3

Reproductores

1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratis	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Descatalogado	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratis	72

Rippers

1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	22,57 €	72

Suites

1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	JetAudio	Suficiente	59,99 €	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	18,00 €	72
4	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Navegadores de Internet

1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratis	51
2	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratis	69
3	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratis	62

Planificadores de rutas

1	Ministerio de Fomento	Mapa ofc. de carreteras 2002 ed.37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
3	Route 66	Route España 2001	Notable	Descatalogado	57
4	Microsoft	AutoRoute 2001	Bien	60,04 €	43
5	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	36,03 €	76

Programas de bolsa

1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
---	-----------	--------------------------	------	---------	----

Programas para tu teléfono móvil

1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
---	-------------	------------------------------	---------	---------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Suficiente	228,96 €	95
5	Finson	GSM Manager	Suficiente	21,01 €	90
Reconocimiento óptico de textos (OCR)					
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	Descatalogado	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	Descatalogado	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	Descatalogado	47
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	145,00 €	76
2	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	147,25 €	65
3	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	149,99 €	65
4	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
Salvapantallas					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	18,00 €	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
Software gratuito					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	Amaze Soft.	FlashGet 1.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Copernic Tech.	Copernic 2001 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SiSoft	Sandra 2002 Plus	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Real Networks	Real Player 8 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0	Sin clasificar	Shareware	93
-	MSD Soft.	Agenda MSD 3.15	Sin clasificar	Shareware	93
-	GIMP	GIMP 1.2.3.	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Yahoo	Yahoo Messenger 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Incredimail	Incredimail Xe	Sin clasificar	Gratuito	93
-	BulletProof Ltd.	BulletProof FTP 2.40	Sin clasificar	Shareware	93
-	LavaSoft	Ad-aware 5.7	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Apple	QuickTime Player 5.02	Sin clasificar	Gratuito	93
-	ACD Systems	ACDSee 4.01 Std.	Sin clasificar	Shareware	93
-	Sun Microsystems	StarOffice 5.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Opera Soft.	Opera 6.01	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SysDesk	AudioCrusher 1.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	2Flyer	2Flyer Screensaver Builder Pro 4.0	Sin clasificar	Shareware	93
-	DivX Network	DivX Pro Codec 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (Actualización)	Suficiente	132,16 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TUVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
2	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Bien	180,00 €	57
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
Utilidades					
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
Creación de imágenes de disco y backups					
1	PowerQuest	Drive Image 5.0	Notable	63,07 €	89
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Recuperación de disco					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	42,01 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	24,01 €	56
5	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
6	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	42,01 €	62
7	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	42,01 €	65
8	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
9	Monolith	No One Lives Forever	Notable	42,01 €	61
10	Rogue Entertainment	Alice	Notable	42,01 €	63
Ajedrez					
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	34,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18,00 €	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
Aventuras gráficas					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	10,22 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	18,00 €	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	40,57 €	40
6	FX Interactive	The Longest Journey	Notable	10,22 €	61
7	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	42,04 €	40
8	Friendware	Schizm	Notable	42,00 €	95
9	Montparnasse	Roma	Notable	44,78 €	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Cryo Interactive	Odisea	Notable	18,00 €	53
Estrategia					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	10,22 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	42,00 €	38
Simulación estratégica					
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	42,01 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
4	Montecristo MM.	Starpeace	Notable	29,99 €	64
5	PopTop	Railroad Tycoon II	Notable	48,05 €	46
Juegos de tablero y cartas					
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	18,00 €	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	18,00 €	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52
Lucha					
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	36,00 €	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
Plataformas					
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	36,00 €	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	36,03 €	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	42,01 €	13
Rol					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood Studios	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
Simuladores de carreras					
1	Codemaster	Colin McRae 2.0	Notable	21,00 €	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	24,01 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Codemaster	1nsane	Notable	28,00 €	62
Carreras Urbanas					
1	Electronic Arts	Need for speed Porsche 2000	Notable	42,01 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	45,05 €	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	18,00 €	55
Fórmula 1					
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	42,04 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	36,00 €	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	18,00 €	41
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane's	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
Simuladores deportivos					
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	36,00 €	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	36,00 €	54
4	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	29,99 €	54
5	Electronic Arts	NHL 99	Bien	36,00 €	14
Fútbol					
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	36,00 €	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	18,00 €	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
Golf					
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	36,00 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	29,90 €	51
Vídeo/Foto/HiFi					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
Auriculares					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	93,76 €	35
3	Vivanco	SR950	Bien	124,71 €	35
Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35
Autorradios con CD					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
Cámaras fotográficas digitales					
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	Descatalogado	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	1.220,05 €	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	925,56 €	57
Cámaras de vídeo digitales					
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2.133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
4	Panasonic	NV-DS990 EG	Notable	Descatalogado	60
5	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
Cintas de vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	4,78 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,00 €	25
Convertidores de señal					
1	Trust	Televiewer	Bien	90,17 €	68
Home Cinema con PC					
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	1.201,42 €	73

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44
Minicadenas					
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	540,31 €	65
Reproductores de CD					
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	526,00 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,60 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
Reproductores de DVD					
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Sony	DVP-NS 300	Notable	318,00 €	84
3	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
Televisores de 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	323,95 €	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2.416,07 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	1.199,99 €	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2.399,99 €	58
Vídeos					
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
Vídeos digitales					
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
Telecomunicaciones					
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5
Fax					
1	Brother	Fax 931	Bien	347,89 €	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	278,17 €	19
Módems Externos					
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
4	Accord	56 KVoice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
6	Billion	56 kbps	Notable	95,86 €	27
7	Arowana	56 000 bps voice	Bien	Consultar	21

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Accord	56k Voice Modem v53	Bien	Descatalogado	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	88,69 €	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	143,58 €	21
11	3Com	US Robotics 56k Voice Faxmodem	Bien	81,14 €	21
12	Zoom	56kx Dual Mode	Bien	83,54 €	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	62,75 €	27
Teléfonos móviles					
1	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77
2	Nokia	6210	Notable	540,73 €	63
3	Philips	Xenium 989	Notable	444,57 €	63
4	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
5	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
6	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
8	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,20 €	63
9	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
10	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
11	Ericsson	R320S	Bien	Consultar	56
12	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
12	Ericsson	380 S	Bien	756,67 €	77
14	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
15	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
16	Philips	Xenium 9@9	Bien	360,01 €	71
17	Panasonic	GD90	Bien	Consultar	32
18	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
19	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
20	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63
20	Alcatel	One Touch 501	Bien	378,46 €	71
22	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
23	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
24	Samsung	SGH M100	Bien	510,26 €	77
24	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
25	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
26	Bosch	909dual	Bien	68,52 €	28
26	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	Consultar	65
28	Bosch	909 Dual S	Bien	Consultar	32
29	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
30	Motorola	V2288	Bien	Consultar	56
31	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
31	Motorola	Talkabout T2288	Bien	Consultar	56
33	Philips	Savvy Vogue	Bien	190,52 €	65
34	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
35	Ericsson	R 310 s	Bien	462,18 €	65
36	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
37	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
37	Motorola	Talkabout 180	Bien	77,53 €	65
39	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
40	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	108,00 €	65
41	Nokia	3310	Bien	300,33 €	63
42	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	198,15 €	65

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (p.ej. 1,7 GHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel y los Duron y K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 64 o 128 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM accedían a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI. Existen tres velocidades de AGP: 1X, 2X y 4X. Lo mínimo hoy es 2X pero lo común es 4X.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 13,3 o 14,1 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un ordenador personal con un procesador Pentium 4? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes comprar un módem y un lector de

DVD-ROM? Encontrarás respuesta a éstas y otras cuestiones en esta sección. Computer Hoy examina para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y

te ofrece las mejores ofertas. Los precios publicados en esta sección, al igual que los que aparecen en el resto de las páginas de la revista, son precios finales IVA incluido.

Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03		Tendencia del precio → Sin cambios ➡ Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato			
Sistemas completos					
Clónico	AMD K7 Duron, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 04 52X LG; Tarjeta Gráfica TNT2 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Mitsubishi Scan51 15"	590,44 € ➡	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X Goldstar; Tarjeta Gráfica Winfast SIS630 64Mb AGP 05 Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor AOC 17"; Modem 56k interno Ovislink	731,96 € ➡	Tu Almacén Informático	Madrid	902 120 138
Clónico	AMD K7 DDR, 1333 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Geforce 2 MX400 64Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor AOC 7VLR 17"	798,22 € ➡	Vartex Informática	Madrid	913 737 327
Clónico	AMD K7 XP, 1600 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X40X; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 64 Mb+TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor LG 701S 17"	822,44 € ➡	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Clónico	Celeron, 1300 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM 52X Sony; Tarjeta Gráfica Gforce2 Winfast 64Mb MX 200 TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1; Monitor Philips 105E 15"	847,26 € ➡	PC-1	Madrid	917 131 271
Clónico	Pentium 4, 1500 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X / Regrabadora 24x10x40x; Tarjeta Gráfica Geforce MX 400 64Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17"; Modem 56K interno	1.024,28 € ➡	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Clónico	AMD K7 XP, 1900 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X48X; Tarjeta Gráfica Nvidia Geforce 2MX 64Mb AGPx4+TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor NEC V721 17"; Modem 56K interno Ovislink	1.031,24 € ➡	SOHO	Madrid	915 271 516
Clónico	AMD K7 XP, 1700 Mhz, 512 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM 16X40X Pioneer; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 7500 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1; Monitor LG 775FT 17"	1.120,56 € ➡	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Clónico	Pentium 4, 2200 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X LG; Tarjeta Gráfica Ati Fury Xpert 2000 32Mb AGP+TV Tarjeta de Sonido AC' 97; Monitor AOC 7VLR 17"	1.219,39 € ➡	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Clónico	AMD K7 XP, 2100 Mhz, 256 Mb, 61 Gb Extras: DVD ROM 16X48X Toshiba; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 7500 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Winfast 6X PCI; Monitor LG 775FT 17"	1.273,59 € ➡	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Clónico	Pentium 4, 1800 Mhz, 256 Mb, 60 Gb Extras: DVD ROM 16x40x Pioneer// Regrabadora 24x10x40x; Tarjeta Gráfica Ati Radeon VE 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster; Monitor Philips 15"; Modem 56K interno	1.287,60 € ➡	ADL Computers	Cadena nacional	956 384 225
Clónico	Pentium 4, 1900 Mhz, 256 Mb, 60 Gb Extras: DVD ROM 16X48X/ Regrabadora 24X10X40X; Tarjeta Gráfica Geforce MX400 64Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1; Monitor 17"; Modem 56K interno	1.381,33 € ➡	PC People	Madrid	914 082 800
Ordenadores portátiles					
Airis	H4403, Pentium III, 1200 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 06 14,1	1.414,04 € ➡	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Sin marca	A928, Pentium 4, 1700 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	1.502,20 € ➡	ECS	Cadena nacional	902 115 539
ADL	SmartBook, Celeron, 1200 Mhz, 128 Mb, 20 Gb, TFT 14,1"	1.546,28 € ➡	ADL Computers	Cadena nacional	957 760 752
Packard Bell	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	1.760,87 € ➡	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Ahtec	Sprint4/355, Pentium IV, 1800 Mhz, 256 Mb, 30 Gb, TFT 14,1, Combo 8x8x8x24x	1.798,00 € ➡	Ahtec	Barcelona	902 423 424
Asus	L3500SP4, Pentium IV, 1600 Mhz, 256 Mb, 30 Gb, TFT 15,1	2.003,85 € ➡	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Compaq	Evo N160, Pentium III, 1200 Mhz, 256 Mb, 20 Gb, TFT 14, DVD 8X	2.318,84 € ➡	SMO Sistemas	Madrid	914 796 086
Impresoras de chorro de tinta					
Epson	C40 UX, 1.440x720 ppp 07 (Pág. 90) , 8 ppm 08 (Pág. 90) , USB	70,21 € ↘	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Hewlett-Packard	Deskjet 843c, 8ppm, A4	84,00 € ➡	Alternate	Madrid	912 013 232
Canon	S 400, 1.440x720ppp, 9ppm	116,57 € ➡	JCM	Madrid	915 014 055
Epson	Stylus Color Photo 810, 2.880x720ppp, 12ppm	139,00 € ↘	Alternate	Madrid	912 013 232
Hewlett-Packard	Deskjet 960, 15ppm, USB /Paralelo	179,94 € ➡	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Lexmark	Z65, 4.800 ppp, 21ppm	199,00 € ➡	SOHO	Madrid	915 271 516
Canon	S-600, 2.400 ppp, 15 ppm	210,97 € ➡	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Hewlett-Packard	Deskjet 995 cxi, 2.400ppp, 17 ppm, USB	432,22 € ↘	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290


¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** **10**. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

10 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Minolta	Page 1100L, 600ppp, 10ppm	254,04 € →	PC-1	Madrid	917 131 271
Okí	Okipage 8w, 8ppm	264,00 € →	Alternate	Madrid	912 013 232
Lexmark	Optra E312 L, 600 ppp, 10ppm, paralelo/USB	322,11 € →	JCM	Madrid	915 014 055
Monitores					
Philips	105E11 15 pulgadas	139,20 € →	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Samtron	96B 19 pulgadas	271,99 € →	Vortex	Madrid	913 737 327
Airis	M 90 14 pulgadas TFT	389,76 € →	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Liteon	GC150 15 pulgadas	494,00 € →	Alternate	Madrid	912 013 232
Mitac	LCD 15,1 pulgadas TFT	533,14 € →	Netbox Informática	Madrid	915 610 223
Sony	M51 15 pulgadas TFT	651,00 € →	Serv.Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Modems 09					
Motorola	56K interno	14,72 € ↘	PC People	Madrid	914 082 800
Ovislink	56K Rockwell RH interno	35,76 € →	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
BCM	56K externo	42,53 € →	Microtek	Madrid	913 640 488
Diamond	Supra 56K externo USB	47,41 € →	JCM	Madrid	915 014 055
Elsa	56K USB	60,91 € →	Vortex	Madrid	913 737 327
US Robotics	56K externo	79,96 € ↘	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Ratones y joysticks					
Labtec	Wireless Mouse	22,00 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Logitech	Pilot Mouse	23,78 € →	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Memorex	Ratón Óptico e Inalámbrico por RadioFrecuencia	59,95 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
NGS	Tornado USB con doble rueda	22,91 € →	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Escáneres 11 de color					
Acer	3300 (600x1.200ppp) Color USB-48 Bits	57,93 € →	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Genius	ColorPage Vivid IV (600X1.200 ppp) Color- USB- 48 Bits	83,90 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Hewlett-Packard	Scanjet 3.400 (600x1.200 ppp) Color- Paralelo/USB	91,87 € ↘	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Agfa	SnapScan E42 (600x1.200ppp) Color- USB	91,98 € ↘	JCM	Madrid	915 014 055
Epson	Perfect 1640SU (1.600x3.200 ppp) Color- USB/SCSI	326,59 € →	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Juegos					
Activision	Tony Hawks's Pro Skater 3	49,95 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
EA Sports	Mundial Fifa 2002	42,95 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Microids	Warrior Kings	45,00 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Sierra	La Jungla de Cristal: Nakatomi Plaza	34,95 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Ubisoft	Battle Realms	37,95 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Ubisoft	Pool of Radiance: Ruins of Myth Drannor	42,04 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Virgin	Nightstone	34,95 € →	Centro Mail	Cadena nacional	902 171 819
Software de consumo					
ARS	Prefac Win	60,00 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Eurosol	Curso Práctico Multimedia Dreamweaver	36,03 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
PowerQuest	Partition Magic 7,0	83,89 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Symantec	Winfax Pro	120,14 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
LG	CD-ROM 52X	33,35 € →	Flash Net	Cadena nacional	902 177 290
Sony	CD- ROM 52X	36,63 € →	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Aopen	CD-ROM 52X	37,53 € →	PC People	Madrid	914 082 800
Asus	CD-ROM 52X	40,60 € ↘	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Panasonic	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	63,87 € →	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Cyberdrive	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	74,00 € →	Alternate	Madrid	912 013 232
Memorex	CD-ROM 48X/ DVD ROM 16X	79,95 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Grabadoras de CD/DVD					
LG	Grabador 16x10x40x IDE 12	89,67 € ↘	Vortex	Madrid	913 737 327
LG	Combi Grabador 12x8x32x / DVD ROM 8x	92,99 € ↘	JCM	Madrid	915 014 055
Acer	Grabador 24x10x40x -IDE	101,59 € →	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Aopen	Grabador 24x10x40x -IDE	109,00 € →	Pc City	Madrid	902 100 302
Plextor	Grabador 24x10x40x -USB	252,04 € →	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Freecom	Grabador 4x4x20x- externa USB	278,28 € →	SOHO	Madrid	915 271 516
Plextor	Grabador 8x4x24x externa USB	282,46 € →	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
CD-ROM vírgenes					
Princo	CD-ROM virgen	0,48 € →	PC-1	Madrid	917 131 271
Acer	CD-ROM virgen	0,50 € →	Tu Almacen Informático	Madrid	902 120 138
Acer	CD-ROM virgen grabable	1,18 € →	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
BestMedia	CD-ROM virgen grabable	1,42 € →	JCM	Madrid	915 014 055
Verbatim	CD-ROM virgen grabable (10 unidades)	10,53 € →	Intranet Computer	Cadena nacional	902 154 911
Tarjetas gráficas					
Zaapa	Geforce2 MX400 64Mb + TV	81,54 € →	JCM	Madrid	915 014 055
Winfast	Geforce 2 MX-400 64Mb Dual Head	127,60 € →	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
ABIT	Siluro Geforce 2 MX 32 Mb +TV	134,00 € →	Alternate	Madrid	912 013 232
Asus	7700 Geforce 2 Ti Deluxe 64Mb +TV	243,44 € →	Abyss Computers	Madrid	902 118 689
Ati	Radeon 8500 64Mb AGP	250,00 € →	Serv. Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Teclados + ratón					
Acer	Sin cables	33,64 € →	Compuke	Cadena nacional	915 476 440
Trust	Wireless Keyboard and mouse	65,51 € →	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Logitech	Cordless Desktop Optical + Ratón PS/2 y USB	145,00 € →	Alternate	Madrid	912 013 232

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 Puerta de enlace

Cuando un equipo ubicado en una red quiere acceder a otra (habitualmente Internet), necesita que exista un "router" accesible que se encargue de trasladar la información de una red a otra. El equipo que lleva a cabo esta labor se denomina puerta de enlace.

02 Dirección IP

En las redes que, como Internet, emplean el protocolo TCP/IP, cada equipo tiene asignada una dirección numérica que le identifica de forma exclusiva en la red. Esta dirección sirve, además, para determinar el camino que debe seguir la información para alcanzar su destino.

03 FSAA

Full Scene AntiAliasing (en castellano, Suavizado de bordes de escena completa) es una técnica que trata la imagen y permite eliminar el efecto de "dientes de sierra" que aparece en algunas ocasiones al representar las imágenes. Para conseguirlo, lo que se hace es reducir el contraste entre el borde de los objetos y el fondo que hay tras ellos. Actualmente, esta técnica se aplica a toda la pantalla, pero es previsible que en el futuro se empleen sistemas que suavicen sólo los bordes donde es necesario.

Imágenes transparentes

Utilizo Paint Shop Pro 7 y me ha surgido una duda que no soy capaz de resolver. He recortado imágenes de tal forma que el fondo es transparente. Mi intención es colocarlas sobre el fondo de color de una página web, pero siempre aparecen con uno blanco. ¿Cómo puedo recortar una imagen y mantener el fondo transparente?

Webmor,
(vía Internet)

Aunque la imagen que has creado tiene fondo transparente cuando lo archivas en el formato propio de Paint Shop Pro, al exportar

una copia en formato jpeg para publicarla en la web pierdes esa transparencia.

El motivo es que este tipo de imágenes no la admite. Una posible solución es guardar la copia que vas a publicar en formato gif, o bien dar a la imagen un fondo del mismo color que el de la página en la que se incluirá posteriormente. Ten en cuenta que los archivos .GIF no pueden utilizar más de 256 colores, así que, aunque puede ser útil para dibujos con pocos colores, en el caso de las fotos es probable que te interese más utilizar jpeg con un fondo del color deseado.

A vueltas con Apache y Perl

He empezado con el curso de Perl que publicasteis recientemente. He instalado Apache y Perl 5.61 tal y como explicabais. Al probar el servidor, aparece la pantalla que muestra el mensaje "¡Funcionó!", tal y como aparece en la revista.

Tras esto, he copiado el primero de los programas que explicabais, lo he guardado como prueba1.pl en el directorio correspondiente y lo he probado ejecutando perl prueba1.pl, con lo que aparece el código HTML que debería mostrarse. Pero, ¿cómo hago para que se muestre en un navegador? Cuando escribo en la barra de direcciones http://localhost/ sigue apareciendo el mismo mensaje que anteriormente. ¿Cómo es posible?

Bartolomé Albarrán,
(Cádiz)

Los servidores web muestran siempre la página que se les solicita, por ejemplo, si tú escribes localhost/datos/pagina.html mostrará el documento llamado "pagina.html" que está guardado en el directorio "datos" del servidor web. Sin embargo, cuando no indicas exactamente el fichero que quieres, el servidor devuelve uno predeterminado, que suele ser "index.html".

En tu caso, cuando abres la página estás accediendo al fichero "index.html" alojado en tu disco duro y que contiene el mensaje que indica que el servidor está funcionando correctamente. Para probar el programa en Perl, deberás indicar al navegador que quieres abrir prueba.pl.


Para ello, abre en tu navegador http://localhost/cgi-bin/prueba1.pl.

La increíble imagen menguante

He instalado un CD para conectarme a Internet y, desde entonces, el navegador reduce la mayor parte de las imágenes que abro. Creo que ha modificado mi sistema. ¿Qué debo hacer para que todo vuelva a ser como antes?

José Luis Fernández,
(vía Internet)

El problema que tienes se debe a una de las nuevas funciones de Internet Explorer 6, que ajusta el tamaño de las imágenes al de la ventana del navegador, si éstas son más grandes. Puedes hacer que la imagen se muestre con el tamaño original manteniendo

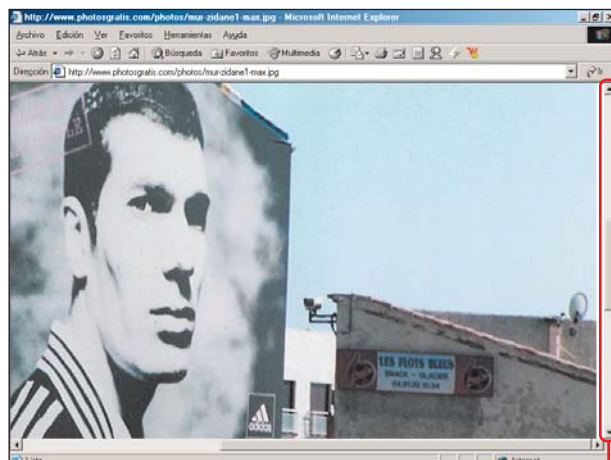
el cursor del ratón unos segundos sobre ella y pulsando el botón .

Si no quieres aprovechar esta característica, también puedes desactivarla. Para ello, despliega el menú **Herramientas** y haz click en **Opciones de Internet...**. Seguidamente abre la pestaña **Opciones avanzadas**.

En la lista que aparece localiza la categoría **Multimedia** y desactiva la casilla

☐ **Habilitar Cambio de tamaño automático**.

Por último, pulsa **Aceptar**, con lo que habrás desactivado la función de cambiar el tamaño de la imagen para ajustarlo al de la ventana del navegador.



En imágenes grandes, las barras de desplazamiento pueden evitarse usando las nuevas funciones de Explorer 6.

Compartir la conexión en la red

Gracias a vuestro curso de redes puse en marcha la mía. Sin embargo, tras configurar todo, aún no he conseguido entrar en Internet desde el segundo ordenador. Les asigne o no puerta de enlace 01, puedo ver la red, pero nada más. Mi configuración es ésta: el equipo que tiene instalado Windows 2000 usa la dirección IP 02 192.168.0.2 y la configuración de la puerta de enlace vacía. En el PC con Windows 98 la dirección es 192.168.0.3 y la puerta de enlace 192.168.0.1.

Pablo,
(vía Internet)

El equipo que debe servir como puerta de enlace es

aquél que dispone de conexión directa a Internet. Éste se encargará de redirigir los datos que se dirigen desde la red local hacia Internet y viceversa. La dirección que deberás poner como puerta de enlace es, pues, la del ordenador en que has configurado Windows 2000 a tal efecto, es decir, 192.168.0.2.



Configurar una tarjeta de red no siempre es sencillo.

Una Geforce3... ¿lenta?

Tengo una tarjeta Creative Geforce3 Ti200. En el benchmark 3DMark 2001 →① obtengo una puntuación de 4.860 que, en comparación con otros usuarios con la misma tarjeta y ordenadores parecidos al mío, está unos 3.000 puntos por debajo.

Según tengo entendido, hay una opción que limita el número máximo de FPS según la frecuencia del monitor. Por ejemplo, si trabajo a 85 Hz, no podré alcanzar más de 85 imágenes por segundo. ¿Es cierto? ¿A qué se debe?

Víctor Manzano,
(vía Internet)

El "problema" con el que te encuentras no tiene que

Si dispones de una de las tarjetas más rápidas, merece la pena optimizar su funcionamiento.


ser necesariamente tal. Lo primero que deberás comprobar es si el resultado de esos usuarios se ha alcanzado con los mismos ajustes para las pruebas, especialmente en lo que afecta a la resolución, el color y el uso de **FSAA** ③. Los cambios en estos ajustes afectan mucho al rendimiento, por lo que es conveniente comparar los resultados sólo con aquellos realizados en las mismas condiciones.

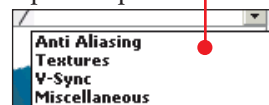


En todo caso, es posible desactivar el sincronismo vertical (VSync), aunque muchas veces los fabricantes de tarjetas limitan ciertas características en los drivers que facilitan. Podrás descargar los drivers de referencia que proporciona Nvidia, el fabricante del chip Geforce3, en →②.

Además, también puedes descargar alguna utilidad a tal efecto, como NVMax,

disponible en →③ y te permitirá utilizar numerosas funciones especiales de tu tarjeta gráfica. Para poder instalarlo, eso sí, necesitarás tener instalada una de las versiones más recientes de los drivers.

Una vez instalado, haz doble click sobre el icono que aparecerá a la derecha de la barra de tareas: . Después, selecciona la opción **directx** y despliega la lista de opciones que aparece en la parte superior:



Elige **V-Sync** y selecciona la opción **Off** para desactivar la sincronización vertical cuando uses programas que emplean las librerías gráficas de DirectX. A con-

tinuación, haz click en **opengl** y, nuevamente, en **V-Sync**. En este caso, vamos a configurar la sincronización vertical en las aplicaciones que usen el estándar OpenGL, que no es el caso de 3DMark2001, pero sí de numerosos juegos, por lo que este ajuste también te podría resultar de utilidad más adelante.

Marca ahora **Always off** y, finalmente, pulsa el botón **Hide** para terminar, con lo que la aplicación permanecerá oculta de nuevo en la barra de tareas del sistema. Con esto habrás terminado la configuración y sólo te queda comprobar en qué medida has mejorado el rendimiento de tu tarjeta. También puedes utilizar NVMax para llevar a cabo otros ajustes "avanzados".

PC o Mac para vídeo y gráficos

Voy a adquirir un equipo para trabajar en casa en edición de vídeo y edición gráfica en 3D, así que me han surgido algunas dudas al respecto:

¿Qué equipo sería el recomendable para este tipo de trabajos? Me aseguran que en la plataforma Mac, los equipos más recientes que funcionan a 1 GHz, superan al Pentium 4 a 2 GHz en lo que se refiere a las aplicaciones en las que estoy interesado. ¿Es eso

cierto? Y, de ser así, ¿cuál es la explicación de que exista tanta diferencia?

Tony,
(vía Internet)

Para las tareas que tienes previsto llevar a cabo con tu ordenador necesitarás un equipo bastante potente, ya que se trata de trabajos que requieren de gran capacidad de proceso.

Los ordenadores Mac, aparte de útiles para la mayoría de tareas que puede

desempeñar un PC, llevan mucho tiempo siendo empleados para trabajos que tienen que ver con edición gráfica, de vídeo, etc. Por ese motivo, el software disponible para esa plataforma está diseñado de forma muy eficiente, lo que según el caso puede mejorar el rendimiento con respecto a sus equivalentes en PC.

Además, se trata de una arquitectura muy diferente, que tiene poco que ver con la de los PCs. Aunque la diferencia de velocidad en megahercios (MHz) parez-

ca abismal, debes de tener en cuenta que no todos los procesadores actúan de la misma manera y que, por lo tanto, la frecuencia de trabajo no lo es todo.

Un buen ejemplo, ya dentro del mundo de los PCs, son los procesadores Athlon XP, que obtienen rendimientos comparables a los de Pentium 4 a frecuencias sensiblemente inferiores.

Por ejemplo, un Athlon XP 2000+ trabaja a 1.666 MHz, y su rendimiento es comparable al de un Pentium 4 a 2.000 MHz (2GHz).

Direcciones online

- ① www.madonion.com
- ② www.nvidia.com
- ③ www.guru3d.com

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ de los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

En la edición impresa esta era una
página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

De 98 a XP

¿Todos los trucos que habéis publicado para las distintas versiones de Windows se pueden aplicar sin problemas a XP? Yo uso Win 98 y, si la respuesta es no, os sugiero que "actualicéis" todos estos trucos para XP, aunque fuera en un número especial. Hay muchos interesantes, y no es cuestión de tocar las "tripas" del sistema a la ligera para quizá complicarlo todo.

Luis Durán,
Montmeló (Barcelona)

Nota del director:

En muchos casos, los trucos sirven para diferentes versiones de Windows. De todos modos, en el número 89 publicamos un reportaje dedicado a trucos específicos de XP. Aparte, en cada número encontrarás en la sección de "Trucos" alguno sobre este sistema operativo.

Estoy "formateado"

Estoy descontento respecto a las indicaciones dadas en el artículo "Formatea tu disco", pues gra-

cias a ellas lo que he conseguido es un ordenador sin sistema operativo.

Tras seguir vuestras indicaciones, quise configurar la BIOS para permitir el arranque desde el CD.

Para empezar, me pareció bastante irresponsable por vuestra parte no dar indicación alguna de cómo debía hacerse, puesto que los usuarios noveles muy bien podrían no saber cómo hacerlo.

Tras configurar Boot Sequence situando la unidad CD-ROM en primer lugar y habilitando las opciones pertinentes, descubrí que el PC era incapaz de eje-

que desde el CD, aunque la mayoría de las placas sí lo hace. Existen varios fabricantes de BIOS y muchas variantes de cada una, en las que el proceso indicado se realiza de forma distinta. En distintos números de Computer Hoy lo hemos explicado y, en esta ocasión, preferimos centrarnos en el proceso de copia de seguridad. Eso sí, ten en cuenta que en el mismo artículo te comentamos cómo crear un disco de arranque con el que podrás arrancar tu PC e iniciar la instalación desde el CD-ROM.



En Computer Hoy siempre advertimos que formatear es un proceso "delicado", pero que, si sigues paso a paso nuestras indicaciones, resulta sencillo y sin ningún tipo de riesgo.

Una de espías

En el número 93 analizáis programas gratuitos que se pueden descargar de Internet. Me bajé Flashget 1.2 y Ad-Ware 5.0. Primero instalé el gestor de descargas y comprobé su funcionamiento, muy bueno por cierto. Luego, el localizador de spyware y, al "escanear" mi PC de "elementos" espías, me aparecieron una carpeta del sistema, dos archivos en la carpeta del sistema y un archivo en la carpeta de temporales, además de tres ele-

mentos más de Cydoor. Cuando investigo sobre esta empresa, descubro que es la misma que la de Flashget.

Al borrar estos espías, el programa no se abre y dice que lo vuelva a instalar... Conclusión, que recomendáis un programa spyware y otro que lo descubre. Mi pregunta es si me puedo fiar del gestor de descargas o sería mejor tener otro menos "mirón".

José Mato,
(vía Internet)

Nota del director:

Spyware, según <http://www.whatis.com>, es la "tecnología que reúne información sobre una persona u organización sin que éstos lo sepan para reenviarlos a otros terceros interesados".

Este tipo de programas utiliza "para espiar" el ordenador unos archivos que coloca en determinadas carpetas y así hacer el seguimiento.

En el caso de FlashGet "coloca" varios archivos en carpetas del sistema, pero se debe a que es un gestor de descargas completamente integrado con, por ejemplo, el navegador de Internet: no es necesario que FlashGet esté iniciado para que, si seleccionas un archivo para descargar de Internet, la aplicación se inicie inmediatamente y gestione la descarga. Para que pueda llevar a cabo esta operación es necesario que tenga algún ar-

chivo en las carpetas del sistema que le digan cuándo debe o no iniciarse automáticamente.

Que aparezcan archivos temporales se debe a que la versión de descarga es gratuita siempre y cuando "soportes" banners de publicidad. Seguramente son las imágenes de estos banners los que se almacenan en los archivos temporales para poder iniciarse más rápidamente. Es un método habitual que realiza Internet Explorer y cualquier otro navegador de forma automática.

En definitiva, FlashGet es totalmente inofensivo.

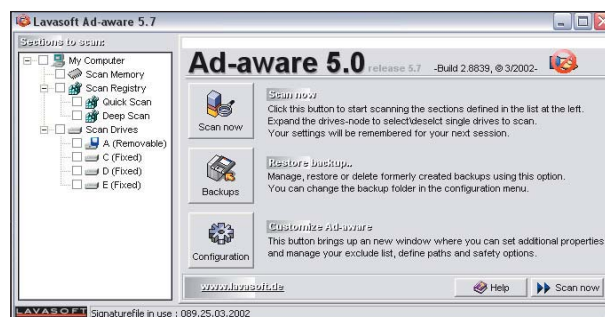
Presunto virus

He descargado el fichero que recomendáis www.3bsoftware.com/sandra y al instalar el programa el antivirus Panda me dice que hay un virus en el fichero de instalación: W32/COKE.22231.A. Tened cuidado para que esto no cause problemas.

Rubén Moruno,
(vía Internet)

Nota del director:

Lo hemos comprobado en la Redacción y no nos ha "saltado" ninguna alarma. Puestos en contacto con Panda, nos confirman que ese fichero no contiene ningún virus. Te recomendamos que te pongas en contacto con su servicio técnico para averiguar el motivo de que en tu caso salga ese aviso.



Ad-aware gestiona y rastrea todos los archivos de cada aplicación (incluso temporales) para luego desinstalarlos.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término Lo encontrarás en esta página

Puerta de enlace 92 01

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Administrador	50	1	FSAA	92	3
AGP	88	5	IDE	90	12
Backup	5	2	IDE	25	4
Bios	25	1	Memoria caché	5	3
bps	90	10	Memoria RAM	88	2
CD-ROM	88	4	Módem	90	9
DDR-SDRAM	5	1	ppm	90	8
Dirección IP	92	2	ppp	90	7
Disco duro	88	3	Procesador	88	1
Driver	50	3	Puerta de enlace	92	1
DVI	5	4	SCSI	25	6
EIDE	25	5	Sistema operativo	50	2
Escáner	90	11	Tabla de particiones	25	2
ESDI	25	3	TFT	88	6
Estándar	50	5	USB	50	4

¿Qué es...?

01 Puerta de enlace

Cuando un equipo ubicado en una red quiere acceder a otra (habitualmente Internet), necesita que exista un "router" accesible que se encargue de trasladar la información de una red a otra.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Abyss	35
Ahtec	26 y 27
Business Link	15
Compuke	91
Conceptronic	49
Data Becker	43
Deima Computers	89
Dell Computer	2 y 95
Draque Spain	77
EliteGroup	57
Flash Net	97
Grupo CD	10 y 11
Hauppauge	73
HP	100
Imation	7
Magix	21
Packard Bell	99
PC Box	61
Pinnacle Systems	33
Proein	79 y 83
TDK	19
Tienda Ordin@2	23
TiendaPC.com	93
Wings	39

Ganadores de...

1 AND ROUTE 2002:

Mariano Bermúdez Sánchez (Villasequilla), José Díaz Morales (Almería), José L. Martín San Juan (Valladolid), Francisco Molina Santurio (Guadalajara), Rafael Díaz Polonio (Morón de la Frontera), Héctor Álvarez González (Zamora), Luis A. Sánchez Fernández (Oviedo), Luis Vázquez Vidal (Vigo), Rafael Benlloch Quintana (Utiel), José A. De Castro Alonso (Bilbao), Néstor Martínez Nieva (Pamplona), José L. Barreda Gutiérrez (Torrelavega), José A. García Mendoza (Madrid), Eusebio Rodríguez Zamorano (S.Martín de la Vega), Benito Prieto Berzal (Almodóvar del Campo), Lorenzo Lechuga Alvaro (Sevilla), Alfredo Cortés López (Palencia), Cristóbal López Rodríguez (Elche), Juan Martos Sánchez (Linares), José V. Gracia Bartolomé (Zaragoza)
Autodefinido nº 93 (P. oculta: CELDA)

En la edición impresa esta era una
página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 50 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	
Adobe	Marina, 16- 18 , 22 A	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 423 424		
Apple Computer	Avenida de Europa, 19. Edif. Citibank	28108	Alcobendas	902 15 19 90	91 663 17 90	www.apple.es
Barcitronic	Provenza, 362	08037	Barcelona	93 207 71 12	93 207 48 35	www.barcitronic.com
Business Link	Vía Augusta, 103. Local 2	08006	Barcelona			
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301	91 441 77 48	www.canon.es
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	93 508 65 00	93 508 65 01	www.cioce.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 Interior	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Corel	Ctro. de Nuevas Tecnologías. P.T. del Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	900 95 35 38		www.es.corel.com
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valreality Bloque B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Draque	Apartado de Correos, 333	28250	Torrelodones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
EliteGroup	Energía, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat			
Epson Ibérica	Avenida Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Flash Net	General Orgaz, 25	28020	Madrid	91 485 03 57		www.grupoflashnet.com
Friendware	Marqués de Monteagudo, 18	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Grupo CD	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.cdworld.es
Hauppauge	Mare de Deu del Carmel, 18. 3º 4	08022	Barcelona	93 418 96 33		www.hauppauge.com
Hercules	Ctra. De Rubi, 72-74. Atico	08190	S. Cugat del Vallés	93 590 69 60	93 590 62 14	
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101. 1º	08028	Barcelona	93 409 25 49	93 490 18 63	www.hitachi.com
HP	Ctra. de La Coruña, Km 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
Imation Iberia	Caleruega, 81	28033	Madrid	91 343 26 22	91 343 26 99	www.imation.com
Jump Ordenadores	Ctra. N-III, Km. 334. P.I. Valencia 2000	46930	Quart de Poblet	902 23 95 94		www.jump.es
Kodak	Ctra. N-VI, Km.23	28230	Las Rozas	900 31 40 46		www.kodak.es
LaCie	Núñez Morgado, 3. 5ª plta.	28036	Madrid	902 40 27 70	91 323 83 01	www.lacie.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Macromedia						www.macromedia.com/es
Microsoft	Rda. de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	91 803 83 10	www.microsoft.es
Milenio Digital	Avenida Papa negro, 20. Of. 103	28043	Madrid	91 388 75 79	91 388 70 27	www.mileniodigital.net
Nokia	C. Cerro de los Gamos, 1. Edif. 3	28224	Pozuelo de Alarcón	902 404 414		www.nokia.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Palm				91 749 64 41		www.palm.com/es
PC Box						www.pcbox.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Power Quest	Av. Comunidad Castilla la Mancha ,3. 2º Izda.	28230	Las Rozas	91 637 48 54	91 710 33 27	www.outsource-sl.com
Proein	Avenida de Burgos, 16. D, 1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 766 64 74	www.proein.es
Santa Bárbara	Energía, 42. P. Famades	08940	Cornellá de Llobregat	93 474 29 09	93 474 37 50	www.santabarbara.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
TDK Mediative				91 749 64 10		
Tienda Ordin@2	Casanova, 31	08011	Barcelona	93 451 57 97		
Tienda PC.COM						www.tiendapc.com
Trust						www.trust.com
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
Wings	Dos de Maig, 202	08013	Barcelona	902 11 95 80		www.wings.es
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Práctico Papeleos por Internet



Todo en la "ventanilla única"

¿Estás cansado del "vuelva usted mañana"? Los trámites administrativos se están acelerando gracias a Internet. Sabrás cómo obtener tu certificado de usuario para realizar la declaración de la Renta a través de la Red, acceder a servicios de la Seguridad Social, poner denuncias y a contactar con tu Administración autonómica y local.

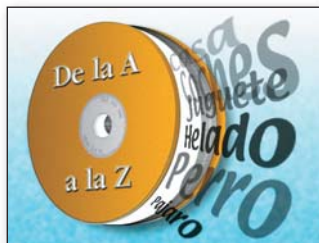
Hardware Discos duros de 80 a 160 Gb



Discos duros que "dan de sí"

La necesidad de almacenar más y más datos en tu PC ha provocado importantes cambios en el campo de los discos duros. De los más antiguos del tamaño de una caja de zapatos y con capacidades ridículas, se ha llegado a los discos duros compactos y reducidos que almacenan hasta 160 Gb. Analizamos los últimos modelos.

Software Test: Diccionarios en castellano



Si no encuentras la palabra...

¿Que no entiendes la cantidad de acrónimos, antónimos y palabras "extrañas" que circulan hoy en día por todas partes? Tienes que adquirir a toda prisa un diccionario en castellano. Si no quieres ocupar mucho espacio en tus estanterías, lo mejor es que consultes las ofertas de software en esta materia. Veremos la oferta más interesante.

Curso Windows XP, 9ª parte



¡A toda vela!

¿De qué te sirve tener el último sistema operativo de Microsoft si no estás conectado a Internet? Si no usas la Red, tu PC vale muy poco. En el próximo curso conocerás, entre otros aspectos, los requisitos para realizar la conexión, cómo crear un acceso a Internet y cómo descargarte archivos. ¡Verás qué fácil resulta navegar por Internet!

Profesional Comparativa de Firewalls domésticos



Si tu antivirus ya no alcanza...

A más incursiones en Internet, más expuesto al riesgo está tu PC: hackers, virus, conexiones... Si te preocupa que alguien pueda colarse sin permiso en tu ordenador, estás de suerte. En el próximo número analizamos varios firewalls. Descubre en nuestro test cuál es la mejor protección para mantener a salvo a tu PC.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Ricardo Nieto
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaría de redacción



Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

DIRECTORA DE PUBLICACIONES: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)

C/Numancia, 185-4°. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43 34/Fax: 93 205 57 66.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas, Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 31/07/2002

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad